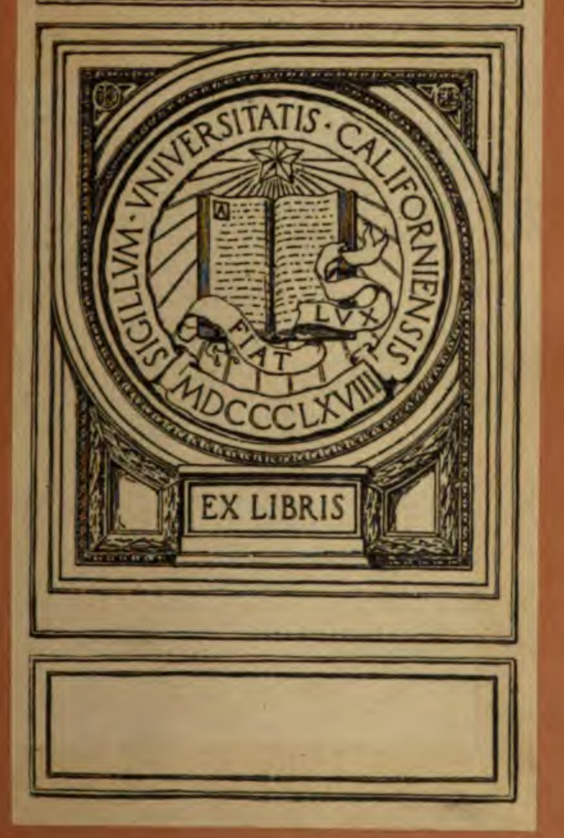

RICHARD J. HALL M.D.


SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS



Centralblatt

für

KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt,** Berlin, **Leube,** Würzburg, **Leyden,** Berlin, **Liebermeister,** Tübingen, **Naunyn,** Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von

A. Fraenkel
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Leipzig,

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.

1892.

Originalmittheilungen.

Namenverzeichnis.

[1] In No. 32 d. Bl. ist irrthümlich Fleischer anstatt Fleiner gedruckt.

Sachverzeichnis.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 1. Sonnabend, den 9. Januar. 1892.

(Aus der med. Klinik des Herrn Hofrath Nothnagel in Wien.)

Über Nucleoalbuminausscheidung im Harn.

Von

Dr. F. Obermayer.

Die durch Essigsäure fällbaren Eiweißkörper des Harnes sind der Gegenstand einer Reihe von Untersuchungen gewesen. Dieselben beziehen sich auf die Ermittlung der chemischen Natur, auf das Vorkommen im normalen und pathologischen Harne und endlich auf die Ursache der Ausscheidung.

Nach dem jeweiligen Stande der Kenntnisse über die Eiweißstoffe wurden diese Proteide verschieden bezeichnet. In der ersten diesbezüglichen Arbeit, welche Reissner 1862 in Virchow's Archiv veröffentlichte, als Schleimstoff. Hofmeister[1] und später Posner[2]

[1] Zeitschrift für phys. Chemie 1880. Bd. IV. p. 253.
[2] Virchow's Archiv Bd. CIV. p. 502.

bezeichnen diese Substanzen als mucinähnlichen Stoff. Fr. Müller[3] rechnet sie zu den Globulinen und C. v. Noorden[4], Schreiber[5] und Senator[6] sprechen von Müller'schem Eiweißkörper.

Um die in den angeführten Arbeiten beschriebenen Eiweißkörper dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse entsprechend bezeichnen zu können, sei es mir gestattet, nur ganz in Kürze auf die in Frage kommenden Proteide einzugehen und die zur Unterscheidung nothwendigen Reaktionen besonders hervorzuheben. Ich folge bei dieser Darstellung zum Theil einem erst kürzlich veröffentlichten Vortrage Kossel's[7] »Über Schleim und schleimbildende Substanzen«. Wir können die erwähnten Eiweißkörper in drei Gruppen bringen:

In die erste gehören die echten Mucine, welche auch Glykoproteide genannt werden, da sie bei ihrer Zersetzung Eiweiß und ein Kohlehydrat liefern. Letzteres giebt nach dem Kochen mit verdünnten Säuren eine Kupferoxyd in alkalischer Lösung reducirende Substanz. Durch schwefelsaure Magnesia wird eine Lösung von Mucin nicht gefällt. Die echten Mucine sind phosphorfrei. Dieselben finden sich im Sekrete der Submaxillaris, im Nabelstrang, in den Sehnen und endlich im Schneckenschleim.

Die zweite Gruppe umfasst die Nucleine, auch Phosphorproteide genannt. Sie können in Eiweiß und eine organische Gruppe, welche Phosphor enthält, zerlegt werden. Letztere liefert erst bei weiterer Zersetzung eine reducirende Substanz. Sie bilden den Hauptbestandtheil der Zellkerne.

In die dritte Gruppe gehören die Nucleoalbumine. Sie wurden am eingehendsten von Hammarsten studirt; er vermuthet, dass dieselben eigentlich aus dem Nuclein hervorgehen, dass sie als eine Verbindung von Eiweiß mit Nuclein zu betrachten sind, da sie bei der Verdauung Nucleine liefern. Nicht alle Körper dieser Gruppe sind bereits genau studirt. Ohne ins Detail der Reaktionen einzugehen, möchte ich nur jene Eigenschaften anführen, durch welche diese Stoffe als Nucleoalbumine erkannt werden. Sie sind unlöslich in Essigsäure, werden durch Eintragen von schwefelsaurer Magnesia bis zur Sättigung aus ihren Lösungen gefällt, geben mit verdünnten Säuren gekocht keine reducirende Substanz, sind phosphorhaltig und spalten bei der Verdauung Nuclein ab. Ihr Vorkommen werde ich später Gelegenheit haben zu erwähnen.

Wenn man, auf diese Kenntnisse gestützt, die über unseren Gegenstand vorliegenden Arbeiten beurtheilt, so kann man sagen, dass sowohl echtes Mucin als auch Nucleoalbumin im Harne beobachtet wurde; für das Auftreten von Nuclein hingegen liegen keine Anhaltspunkte vor. Von den Arbeiten führe ich nur an, dass

[3] Mittheilungen aus der med. Klinik zu Würzburg 1885.
[4] Berliner klinische Monatsschrift 1886. No. 15.
[5] Archiv für experimentelle Pathologie 1885—1886.
[6] Berliner klinische Wochenschrift 1886. No. 12.
[7] Deutsche medicinische Wochenschrift.

Noorden[8] und Malfatti[9] echtes Mucin nachgewiesen haben. Ob dasselbe jedoch, wie diese beiden Autoren meinen, aus Blase und Niere ausgeschieden wird, oder ob es aus den Cowper'schen und Littré'schen Drüsen stammt, ist zur Zeit noch nicht entgültig festgestellt. Für diese letztere Annahme sprechen die Untersuchungen von Ingolf Lönnberg[10], welcher aus Blase und Niere kein echtes Mucin darzustellen vermochte. Zur endgültigen Entscheidung dieses strittigen Punktes empfiehlt Plosz, den mit Katheter entnommenen Harn von Frauen zu untersuchen. Ich selbst hatte keine Gelegenheit, einen auf diese Weise gewonnenen Harn zu untersuchen; hingegen habe ich in dem Harn von sechs jungen Männern, welche keiner Erkrankung des Urogenitalsystems unterworfen waren, nach dem dreifachen Verdünnen mit Wasser und Essigsäurezusatz auch nicht die kleinsten Flocken einer Mucinausscheidung beobachten können. Es dürften somit, wie auch Senator hervorhebt, im Harne gesunder Menschen, wenn überhaupt so doch nur Spuren von Schleim enthalten sein. Auch wenn der Harn nach Hofmeister's Vorgange mit Alkohol gefällt wird — die empfindlichste Methode zum Nachweis dieser Eiweißkörper —, erhält man einen nur spärlichen Niederschlag, welcher wahrscheinlich erst noch ein Gemenge von Eiweiß, Nucleoalbumin und Mucin ist. Die angeführten Untersuchungen beziehen sich auf den normalen Harn; dass bei Erkrankungen der erwähnten Drüsen Mucin im Harne auftreten kann, steht außer Zweifel.

Reissner giebt in der oben erwähnten Arbeit an, dass er bei fieberhaften Zuständen verschiedener Art: Pneumonie, Pleuritis, Typhus, Wechselfieber, Meningitis, einen durch Essigsäure fällbaren Eiweißkörper beobachtet habe, der wohl jetzt als Nucleoalbumin bezeichnet werden kann, da eine Miterkrankung jener Drüsen bei solchen fieberhaften Zuständen nicht anzunehmen ist.

Der von Friedr. Müller beschriebene und chemisch genau studirte Eiweißkörper ist auch in die Gruppe der Nucleoalbumine einzureihen; er hat ihn bei Leukämie, Pneumonie und Typhus in deutlich nachweisbarer Menge gefunden.

C. v. Noorden bestätigt dessen Auftreten bei den zwei letztgenannten Krankheiten und hat ihn auch bei Erysipel und intermittirender Albuminurie nachweisen können.

Endlich sah Schreiber (in Königsberg) nach experimenteller Thoraxkompression bei jungen Leuten neben Eiweiß regelmäßig Nucleoalbumin auftreten.

Über das Vorkommen dieses Proteids bei Leukämie sind seit der Untersuchung Fr. Müller's, welche sich nur auf einige Fälle bezieht, keine weiteren Mittheilungen gemacht worden. Ich hatte Ge-

[8] l. c.
[9] Zuelzer's Centralblatt. Bd. III.
[10] Skandinavisches Archiv für Physiol. III. p. 1.

legenheit, an der Klinik des Herrn Hofrath Nothnagel im verflossenen Jahre 6 Fälle von schwerer Leukämie zu beobachten. Das Verhältnis der weißen zu den rothen Blutkörperchen stellte sich in den einzelnen Fällen folgendermaßen: 6 : 1, 7 : 1, 3 : 1, 45 : 1, 8 : 1, 10 : 1. Hiervon waren 4 Fälle lienal-myelogen, je einer lymphatisch-lienal und lymphatisch-lienal-myelogen. In all' diesen Fällen konnte ich Nucleoalbumin in reichlicher Menge im Harn, der nur einmal Albumin enthielt, durch alle charakteristischen Reaktionen nachweisen.

Während ich die Nucleoalbuminausscheidung bei verschiedenen Erkrankungen verfolgte, hatte Herr Prof. Julius Mauthner die Güte, meine Aufmerksamkeit auf den ikterischen Harn zu lenken, in welchem er nach Essigsäurezusatz eine Trübung auftreten sah.

Ich habe an der Klinik bei 32 Fällen von Ikterus den Harn in dieser Richtung geprüft und, wie aus den nachfolgenden Angaben ersichtlich ist, gefunden, dass ausnahmslos Nucleoalbumin in mehr oder weniger reichlicher Menge auftritt.

Der Nachweis geschah zur vorläufigen Orientirung in der Weise, dass der Harn, mit der dreifachen Menge Wassers verdünnt, in zwei gleich weite Reagensröhrchen gegossen und nun eine Probe hiervon mit Essigsäure stark angesäuert wurde. Eine deutliche Trübung, welche entweder gleich oder nach wenigen Augenblicken eintrat, machte die Anwesenheit von Nucleoalbumin wahrscheinlich. Zum sicheren Nachweis wurde der durch Essigsäure bewirkte Niederschlag abfiltrirt und in alkalischem Wasser gelöst. Durch Eintragen von schwefelsaurer Magnesia wurde eine Fällung erzielt und der gefällte Eiweißkörper mit 5% Schwefelsäure 8 Stunden auf dem Wasserbade erhitzt. Nach dem Neutralisiren zeigte die Fehling'sche Lösung auch nach längerem Stehen keine Reduktion.

Der aus mehreren Litern ikterischen Harnes gewonnene Eiweißkörper wurde, nachdem derselbe zur Reinigung viermal in Alkali gelöst und durch Essigsäure gefällt worden war, zur Phosphorbestimmung benutzt. Nach dem Eintragen in geschmolzenes Salpetersodagemisch konnte Phosphorsäure mit molybdänsaurem Ammoniak sehr deutlich nachgewiesen werden. Von einer Elementaranalyse wurde Abstand genommen, da die Substanz hierzu nicht genug rein erschien. Das Auftreten dieses Eiweißkörpers war nur von dem Ikterus als solchem, nicht von der den Ikterus bedingenden Erkrankung abhängig, denn unter den beobachteten Fällen waren

22 Fälle von Icterus catarrhalis
2 » » atroph. Lebercirrhose
3 » » biliärer Cirrhose
3 » » Carcinoma hepatis

je 1 Fall von Cholelithiasis und Carcinoma ad portam hepatis.

Die Menge dieses Eiweißkörpers schien von der Intensität des Ikterus abzuhängen. In mehreren Fällen war sie so groß, dass sich aus dem entsprechend verdünnten Harne nach Essigsäurezusatz als-

bald ein flockiger gelber oder dunkelgrüner, relativ reichlicher Niederschlag abschied. Die Menge schwankte bei demselben Individuum bei gleichbleibender Intensität des Ikterus innerhalb enger Grenzen. In 3 Fällen war es mir möglich, den Harn bis über das vollständige Schwinden der Gelbsucht hinaus zu untersuchen. Bei 2 Pat., welche an Icterus catarrhalis litten, schwand das Nucleoalbumin in demselben Maße, als der Ikterus abnahm, so dass nach Herstellung des normalen Zustandes auch kein Nucleoalbumin mehr nachzuweisen war. Ein Fall von Cholelithiasis war besonders geeignet, das kausale Verhältnis von Ikterus und Nucleoalbuminausscheidung unzweideutig zu zeigen. Während bei dieser Pat. der Ductus choledochus 6 Wochen hindurch durch einen Stein verschlossen war, hochgradiger Ikterus und reichliche Ausscheidung dieses Eiweißkörpers bestand, war 4 Tage nach Durchtritt des Steines und rascher Abnahme der ikterischen Harnfarbe kein Nucleoalbumin mehr nachzuweisen. In 28 Fällen war der Harn eiweißfrei, in den übrigen konnten nur Spuren von Albumen nachgewiesen werden. Das Harnsediment enthielt in allen daraufhin untersuchten Fällen hyaline Cylinder, selten Nierenepithel.

Die angeführten Beobachtungen lenkten aus Gründen, welche später angeführt werden sollen, meine Aufmerksamkeit auf den Harn bei Erkrankungen, in welchen die Nieren eine besondere Schädigung erleiden. Ich wählte unter anderen die Diphtherie, die Scarlatina, ferner diejenigen, welche durch Einverleibung nierenreizender Substanzen wie Pyrogallol, Theer, Naphthol, Sublimat, Arsen u. a. herbeigeführt werden. Meine Untersuchungen hierüber sind allerdings noch spärlich und ich betrachte die Mittheilung derselben auch nur als eine vorläufige; sie dürften aber immerhin, zusammengehalten mit den übrigen, einiges Interesse bei der Frage nach der Ursache der Nucleoalbuminausscheidung beanspruchen.

Vorerst erwähne ich acht Fälle von Diphtherie, welche mir Herr Hofr. v. Widerhofer zur Untersuchung gütigst überließ. Es waren dies Kinder von 2—6 Jahren, welche zu der Zeit, als ich den Harn untersuchen konnte, bereits fieberfrei waren. Bei 3 Kindern war mehrere Tage hindurch Albumen im Harne beobachtet worden; zur Zeit, als ich denselben untersuchte, konnten nur mehr bei einem Kinde Spuren von Eiweiß nachgewiesen werden. In allen Fällen bestand eine außerordentlich reichliche, ja die reichlichste Ausscheidung von Nucleoalbumin, welche ich bisher beobachtete. — Bei einem neunjährigen Kinde, welches wegen Psoriasis Einreibungen mit Schmierseife bekam, und bei welchem eine Temperatursteigerung bis auf 39,5° eintrat, waren 6 Tage nach der letzten Einreibung Spuren von Albumin und reichliche Mengen von Nucleoalbumin vorhanden.

Von Scharlachnephritis hatte ich Gelegenheit vier Fälle zu untersuchen. Hier waren nur sehr geringe Mengen von Nucleoalbumin nachzuweisen. Es liegen hier die Verhältnisse so, wie bei anderen Formen des Morb. Brightii, wo ich nur in vereinzelten Fällen wenig

Nucleoalbumin beobachten konnte. Von besonderem Interesse war mir die Mittheilung des Herrn Assistenten Dr. Foltanek, dass ungefähr in der 3. Woche der Scarlatina, gleichgültig ob sich eine Nephritis einstellte oder nicht, im Harn auf Essigsäurezusatz eine intensive Trübung auftrat, welche im weiteren Verlaufe der Rekonvalescenz schwindet. Bei gesunden Kindern ist eine Ausscheidung des genannten Eiweißkörpers nicht oder nur in Spuren nachweisbar.

Durch die Güte des Herrn Prof. Kaposi war es mir möglich, den Harn von Pat. zu untersuchen, welche mit Pyrogallol, Naphthol und Sublimatinjektionen behandelt wurden. Auch hier trat, zuweilen neben Albumin, eine reichliche Nucleoalbuminausscheidung auf. An diese Fälle reihen sich eine Anilin- und eine Leuchtgasvergiftung, bei welchen neben Spuren von Albumin sich ziemlich beträchtliche Mengen von Nucleoalbumin zeigten.

Was die Cystitis betrifft, so konnte ich in zwei untersuchten Fällen Nucleoalbumin nachweisen; es scheint mir jedoch nicht ausgeschlossen, dass hier auch Mucin vorkommt und zwar wie ich schon erwähnte in Folge einer immerhin nicht seltenen Betheiligung der Cowper'schen und Littre'schen Drüsen.

Endlich sei ein Fall von akuter Leberatrophie erwähnt, von welchem leider nur der aus der Leiche entnommene Harn untersucht werden konnte. Derselbe war in mäßigem Grade ikterisch und enthielt ganz bedeutende Mengen von Nucleoalbumin. Ob dies ein konstanter Befund bei dieser Erkrankung ist und ob derselbe bei Phosphorintoxikation ebenfalls vorkommt, sollen weitere Beobachtungen zeigen.

Über die Ursachen der Nucleoalbuminausscheidung finden sich in der Litteratur nur einzelne Andeutungen. So lange dieser Eiweißkörper für Mucin gehalten wurde, war es naheliegend, den Entstehungsort in die Blase zu verlegen; bei Katarrhen derselben meinte man ja reichliche Mengen dieses Körpers beobachtet zu haben.

Friedr. Müller, welcher, wie erwähnt, von einem Globulin spricht, nimmt bei den Pat. mit einer fieberhaften Erkrankung einen raschen Zerfall von Körpereiweiß, vorzüglich von Myosin, an. Über das Auftreten bei Leukämie macht er keine Angaben.

Die Ausscheidung des Nucleoalbumin nach Schreiber'scher Thoraxkompression wurde bisher nicht erklärt.

Senator weist in seinem Buche »Über die Albuminurie« auf die Möglichkeit hin, dass durch reichlichen Zerfall und Auflösung von Epithelzellen Eiweißkörper in den Urin gelangen, welche von den gewöhnlichen aus dem Blute stammenden verschieden sind; er spricht auch die Vermuthung aus, dass dieser Eiweißkörper ein Globulin ist. Malfatti[11] sagt in seinem Aufsatze »Zur Frage der physiologischen Albuminurie«, dass das Nucleoalbumin wohl vorzugsweise bei Reizung der Harnwege eine bedeutende Rolle spielen dürfte.

Nachdem nunmehr die Natur des fraglichen Eiweißkörpers er-

[11] Wiener klinische Wochenschrift 1891 p. 434.

kannt und er, wie schon erwähnt, in die Gruppe der Nucleoalbumine eingereiht wurde, kann ein Versuch gemacht werden, die Ausscheidung desselben von einem anderen Gesichtspunkte zu betrachten.

Nucleoalbumin wurde vorzugsweise in zellreichen Organen, aber auch scheinbar gelöst in thierischen Flüssigkeiten gefunden. Den Nachweis in Harnblase und Nieren hat erst kürzlich Ingolf Lönnberg durch eine sehr eingehende Untersuchung erbracht. Vor ihm hatte schon Gottwald in den Nieren des Hundes eine in Soda lösliche, durch Essigsäure fällbare Substanz gefunden. Ersterer stellte sowohl aus der Cortical- als auch aus der Medullarsubstanz den erwähnten Eiweißkörper dar, und zwar schien der aus der Marksubstanz isolirte mit dem im Harn auftretenden identisch zu sein. In der Leber hat Plosz einen nucleoalbuminähnlichen Eiweißkörper beschrieben. Das von Scherer aus der Milz dargestellte, beim Veraschen Phosphorsäure und Eisenoxyd liefernde Protein dürfte in die Gruppe der Nucleoalbumine zu stellen sein; neue Untersuchungen darüber liegen allerdings nicht vor. Endlich sei das Vorkommen desselben in Pankreas und Lymphdrüsen erwähnt. Rauschenbach hat aus Leukocyten der Lymphdrüsen (Lymphzellenbrei) eine schwach alkalisch reagirende Flüssigkeit erhalten, aus welcher durch Kohlensäure und verdünnte Essigsäure ein Körper gefällt wurde, der in Chlornatrium löslich war und sich, wie Rauschenbach anführt, zum Unterschiede von Paraglobulin in überschüssiger Essigsäure nicht löste. Ich hatte Gelegenheit, Blut von einer Leukämie genauer chemisch zu untersuchen. Dabei richtete ich mein Augenmerk auf den bei Leukämie im Harne vorkommenden Eiweißkörper. Es gelang mir, aus dem Blute ein Albumin in ziemlich beträchtlicher Menge zu gewinnen, welches sämmtliche Reaktionen desjenigen Nucleoalbumins zeigt, welches, wie erwähnt, im Harne bei dieser Krankheit von Müller zuerst beobachtet wurde. Schließlich hebe ich noch hervor, dass Hammarsten den Synovialschleim und Paijcull den Schleim der Galle als Nucleoalbumin erkannt hat.

Diese Kenntnisse sollen zur Entscheidung der Frage dienen, welches erkrankte Organ die Quelle des im Harne vorkommenden Nucleoalbumins ist.

Wie schon erwähnt, hat Lönnberg diesen Eiweißkörper in der Blasenschleimhaut nachgewiesen. Bei Reizung oder Katarrhen derselben sehen wir ihn im Harne auftreten.

Dies wäre als vesikale Nucleoalbuminurie aufzufassen. Hierbei sehen wir die Nubecula gegen die Norm außerordentlich reichlich; bei der mikroskopischen Untersuchung des Sedimentes finden sich große Mengen von Blasenepithelien und Rundzellen.

Der Nachweis dieses Eiweißkörpers in der Corticalis und insbesondere in der Medullaris der Niere legen es nahe, auch eine renale Form der Nucleoalbuminurie aufzustellen. Dadurch wird erst das Auftreten des Nucleoalbumins bei der Schreiber'schen Thoraxkompression verständlich; es wird, wie Schreiber annimmt, die

Niere durch Cirkulationsstörung geschädigt und auf diese Weise Albuminausscheidung hervorgerufen. Das Auftreten von Nucleoalbumin führe ich, wie in Folgendem ausgeführt und gezeigt werden soll, auf den die Epithelien, insbesondere die Medullaris treffenden Reiz zurück. Es scheint mir, dass derselbe weniger intensiv und auch vielleicht von anderer Beschaffenheit sein muss, als derjenige, welcher die Ausscheidung von gewöhnlichem Eiweiß hervorruft. In den Fällen intermittirender Albuminurie, welche v. Noorden beschreibt, schwand zuerst das Eiweiß, später das Nucleoalbumin aus dem Harne. Bei den zuletzt erwähnten Fällen lässt sich die Schädigung der Epithelien wohl nur vermuthen, da eine pathologisch-anatomische Untersuchung der Nieren nicht mitgetheilt wird.

Anders beim Ikterus. Die mikroskopische Untersuchung der ikterischen Niere hat Veränderungen an dem Nierenepithel ergeben.

Möbius beschreibt in seiner Arbeit (1877) »Über die Niere beim Ikterus« Pigmentinfiltration und Degeneration an den Kanälchenepithelien mit vorwiegender Betheiligung der Abflussröhren; am Epithel der gewundenen Kanälchen ausgebreitete Degeneration mit Zerfall zu Detritus. Er ist der Meinung, dass der Ikterus als solcher zu parenchymatöser Degeneration der Nieren führt, dass neben der Ausscheidung des Gallenfarbstoffes auch die Ausscheidung der Gallensäuren die Epithelien schädige. Ganz ähnliche Befunde theilt Langhans im Virchow'schen Archiv Bd. XCIX (1885) mit. Werner kommt bei seinen experimentellen Untersuchungen über die Einwirkung der Galle und gallensauren Salze auf die Niere an Kaninchen zu dem Resultate, dass sich Aufquellung und Aufhellung der Epithelien der gewundenen Kanälchen, des aufsteigenden Schleifenschenkels und der Sammelröhren als wichtigste Veränderungen finden. Das früher erwähnte Vorkommen von hyalinen Cylindern im ikterischen Harn, eine Beobachtung Nothnagel's, ist wohl auch auf jene Veränderungen zurückzuführen. Hier ist nach dem Angeführten das kausale Verhältnis von Epithelschädigung und Nucleoalbuminausscheidung unverkennbar. Es muss allerdings folgender Erwägung Raum gegeben werden. Paijcull hat, wie erwähnt, gezeigt, dass das sogenannte Gallenmucin ein Nucleoalbumin ist. Nun wäre es möglich, dass beim Ikterus nicht nur Gallenfarbstoff und Gallensäuren resorbirt werden, sondern auch dieser Eiweißkörper, der dann ähnlich wie das in die Blutbahn gebrachte Hühnereiweiß oder Kaseïn nach Versuchen von Berzelius, Claude Bernard und vielen Anderen, durch die Nieren ausgeschieden wird. Die Entscheidung dieser Frage kann mit Sicherheit nur durch den Nachweis dieses Eiweißkörpers im Blute erbracht werden. Mir war bisher nicht die Möglichkeit geboten, eine diesbezügliche Untersuchung durchzuführen. Wenn sich auch diese Annahme bestätigen sollte, so muss man dennoch einen Theil des ausgeschiedenen Nucleoalbumin als aus der Niere stammend betrachten. Es ergiebt sich dies aus den Beobachtungen, die ich bei reichlicher Einverleibung nierenreizender Sub-

stanzen, wie Pyrogallol, Naphthol, Sublimat gemacht habe; in den Nieren finden sich nach vielen darüber vorliegenden Untersuchungen schwere Veränderungen des Nierenepithels bis zum vollständigen Zerfalle. Nicht minder ist dies der Fall bei Diphtherie, Pneumonie, Typhus, bei welchen Erkrankungen sich in der Mehrzahl der Fälle eine Nierenveränderung findet, welche, wie Kundrat hervorhebt, als parenchymatöse Degeneration und nicht als akute Nephritis aufzufassen ist. Dieser Auffassung scheint nun auch der von akuter Nephritis verschiedene Harnbefund zu entsprechen, welcher bei letzterer Albumin und nur ausnahmsweise und wenig Nucleoalbumin, bei ersterer reichliche Mengen von Nucleoalbumin und wenig Eiweiß ergiebt. Man könnte sich dieses Verhalten durch einen quantitativen oder qualitativen Unterschied der Noxe, welche die Niere trifft, erklären. In dem einen Falle, bei Morb. Brightii acut. wirkt sie so, dass die Epithelien in toto abgestoßen werden, oder wenn sie zerfallen bereits eine fettige oder anders geartete Degeneration eingegangen sind und nun im Harne erscheinen, während bei der parenchymatösen Degeneration der Reiz die Epithelien meist nur verändert, sie quellen macht, ohne sie im Ganzen abzulösen. Hierbei bilden sich, wie die mikroskopische Untersuchung lehrt, hyaline Massen in den Epithelien, welche in die Harnkanälchen austreten. Man könnte dies vergleichen mit der Ausscheidung von Kaseïn, das wie erwähnt ein Nucleoalbumin ist, in der Milchdrüse. Diese Anschauung fände auch in der Lokalisation beider Arten von Processen eine Stütze; denn während bei akuter Nephritis besonders die Corticalis mit ihren Glomeruli und Tubuli contorti herdweise betheiligt erscheint, finden sich bei der parenchymatösen Degeneration die Veränderungen vornehmlich an den nucleoalbuminreichen Epithelien, wie auch in der Marksubstanz, weniger in den Glomeruli. Hierher möchte ich auch die vorhin erwähnte Beobachtung Dr. Foltanek's bei Scarlatina stellen. Ob die Nucleoalbuminausscheidung bei Leukämie eine hämatogene ist — es war ja möglich dieses Proteïd bei dieser Erkrankung im Blute nachzuweisen — lässt sich vorläufig nicht entscheiden, da bei so schweren Fällen von Leukämie, wie sie mir vorkamen, Nierenveränderungen nicht selten sind. Eine Entscheidung dieser Frage kann nur die fortgesetzte Untersuchung des Harnes bei Leukocytosen ohne Nierenveränderung bringen.

Schließlich möchte ich nur noch erwähnen, dass da Nucleoalbumin in Leber, Milz und anderen Organen gefunden wurde, eine Ausschen dung dieses Körpers im Harne bei Erkrankung jener Organe, z. B. bei akuter Leberatrophie, immerhin in Betracht zu ziehen wäre.

Wenn ich die Ergebnisse dieser Ausführungen zusammenfasse, so glaube ich Folgendes sagen zu können:

1) Es giebt eine vesicale und renale Nucleoalbuminurie; noch fraglich ist die hämatogene und inogene Form.

2) Die renale Nucleoalbuminurie wird durch die Schädigung der

Nierenepithelien insbesondere der Medullaris bedingt, eine Thatsache, welche klinisches, vielleicht auch diagnostisches Interesse beansprucht.

---

1. **Emmerich** und **Fowitzky.** Die künstliche Erzeugung von Immunität gegen krupöse Pneumonie und die Heilung dieser Krankheit.

(Vortrag auf dem VII. internationalen Kongress für Hygiene und Dermographie zu London.)

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 32.)

2. **G.** und **F. Klemperer.** Versuche über Immunisirung und Heilung bei der Pneumokokkeninfektion. (Aus der I. medicinischen Klinik zu Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 34 u. 35.)

E. und F. haben in der Injektion von Blut und aus dem Fleisch und den Organen ausgepressten Gewebssaftes künstlich immunisirter Kaninchen ein Mittel gefunden, um die Pneumokokken-Infektion beim Versuchsthiere zu koupieren resp. bei frühzeitiger Anwendung ganz am Ausbruche zu hindern. Dabei erwies sich die angewendete Immunisirungsmethode von Einfluss auf die Wirksamkeit des Gewebssaftes derart, dass Schutzimpfung mittels subkutaner Injektion abgeschwächter Kulturen, wie sie nur zu einer vollständigen Immunität führte, eben so auch nur eine unvollständige Heilkraft des Gewebssaftes ergab, während intravenöse Injektion hochgradig verdünnter vollvirulenter Kulturen zugleich mit kompleter Immunisirung in dem Gewebssafte der Thiere eine ganz eminente, »man kann fast sagen ideale« Heilkraft erzeugte. Beginnende Fäulnis scheint diese Heilwirkung zu zerstören. Leider ist die Zahl der Einzelversuche, so weit aus der Veröffentlichung zu ersehen, nicht gerade sehr umfangreich. Benutzt wurden anscheinend zu den Versuchen nur einerseits der vereinigte Gewebssaft von 2 nach der ersten Methode, andererseits der Gewebssaft von einem nach der zweiten Methode immunisirten Kaninchen. Der erstere erzeugte, intravenös injicirt, bei 2 mit Pneumokokken inficirten Kaninchen eine ziemlich geringe Verzögerung in dem tödlichen Verlaufe der Erkrankung gegenüber den Kontrollthieren; der andere rettete, subkutan applicirt, nach E.'s Ansicht ein während $2^1/_2$ Stunden der Inhalation einer zerstäubten Pneumokokkenkultur im Buchner'schen Apparat ausgesetztes Kaninchen, ein Infektionsmodus, welcher das Kontrollthier nach 3 Tagen zu Grunde gehen ließ, eben so wie er sich bei Ausdehnung der Inhalation auf länger als eine Stunde, für mehr als 25 Kaninchen[1] ohne Ausnahme tödlich erwies. Weitere Versuche an Kaninchen und weißen Mäusen ergaben »in allen Fällen, in welchen frischer, tadelloser Gewebssaft von auf geeignete Weise immunisirten Ka-

---

[1] Nach Versuchen von Doenissen, Matter, so wie E. und F. gingen sie sämmtlich »an Pneumonie« zu Grunde.

ninchen verwendet wurde, ein positives Resultat«; doch werden von diesen nur ein Versuch von 7 Mäusen — von welchen 6, mit dem Heilsaft nachbehandelt, gesund blieben, während die Kontrollmaus nach 44 Stunden starb —, so wie die Genesung einer bereits schwer erkrankten Maus nach Injektion des Gewebssaftes, näher erwähnt. Therapeutische Versuche bei der Pneumonie des Menschen haben E. und F. noch nicht gemacht. —

Immunität gegen Pneumokokken-Infektion zu erzielen, gelang G. und F. K. auf verschiedene Weise, so durch Anwendung des Speichels von Pneumonikern nach der Krise; durch Injektion von bakterienfreiem metapneumonischen Empyemeiter[2]; durch Anwendung von erwärmtem rubiginösem, vorkritischen Sputum; durch auf 60° erwärmtes Glycerinextrakt von Pneumokokken Agar-Kulturen; ferner — ziemlich schwer — durch keimfrei gemachte, giftige Bouillon; endlich durch während 1—2 Stunden auf 60° erhitzte oder 2—3 Tage zwischen 41° und 42° gehaltene, filtrirte oder unfiltrirte Bouillonkulturen. In jedem Falle aber trat die Immunität erst nach einiger Zeit ein, und zwar bei subkutaner Anwendung des Immunisirungsmittels, wobei auch größere Dosen erforderlich waren, erst nach 14 Tagen, bei intravenöser Applikation schon nach 3—4 Tagen. Ihre Dauerhaftigkeit war ohne erkennbaren Grund eine verschiedene: einzelne Thiere blieben noch nach 6 Monaten immun, während andere die Immunität bereits nach kurzer Zeit einbüßten. In einem Falle schien sich die Immunität zu vererben, in so fern von 6 durch immune Kaninchen erzeugten resp. geworfenen Jungen 5 sich 3 Wochen nach der Geburt und auch bei zwei ferneren Impfungen refraktär erwiesen.

Heilung bereits erkrankter Thiere erreichten Verff. durch keins der immunisirenden Verfahren, wohl aber — nach der Analogie der Methode von Behring und Kitasato — durch Anwendung von aus der Arterie gewonnenen Blutserums immunisirter Kaninchen, eben so übrigens auch durch den Gewebssaft getödteter immunisirter Kaninchen. Dabei wirkte die intravenöse Applikation des so gewonnenen Blutserums wesentlich sicherer, als die subkutane: 12 Kaninchen, welche 24 Stunden nach der Infektion mit 8 ccm solchen Blutserums intravenös injicirt wurden, genasen sämmtlich, indem die bereits auf 40,5 — 41° gestiegene Temperatur im Laufe von nur 24 Stunden abfiel; hingegen wirkte die subkutane Injektion des Serums nach 24 Stunden »nicht mehr in allen Fällen«, wohl aber nach 6 bis 10 Stunden nach der Infektion. Dem Heilserum wohnt übrigens auch eine immunisirende Kraft inne.

Da es sich nun bei weiteren Versuchen herausstellte, dass das Heilserum weder die Pneumokokken tödtete, noch in ihrer Entwicklung hemmte, wohl aber die Giftigkeit der von den Pneumokokken gebildeten Giftstoffe aufhob, so sehen die Verff.

[2] Vgl. Netter, Referat in diesem Centralblatt 1888. p. 332 u. 333.

in dieser Entgiftung der Pneumokokken sowohl die Ursache der Heilung durch das Serum, wie auch die Erklärung der Immunität gegen die Pneumokokken-Infektion: »in dem jetzt giftfreien und wehrkräftigen Organismus gehen die giftlosen Bakterien zu Grunde, genau so wie nicht-pathogene Bakterien, in die Blutbahn des gesunden Thieres injicirt, schnell vernichtet werden«, womit es übereinstimmt, dass bei 3 immunisirten Kaninchen eingespritzte Pneumokokken in kurzer Zeit aus dem Blute verschwanden.

Als Träger der Giftwirkung isolirten Verff. aus den keimfreien virulenten Bouillonkulturen durch wiederholte Alkoholfällung und Wiederauflösung in Wasser ein Toxalbumin in Gestalt eines amorphen gelblich-weißen Pulvers, das sie als Pneumotoxin bezeichnen. Dasselbe wirkte bei gesunden Thieren sicher immunisirend; eine heilende Wirkung auf das inficirte Thier kommt ihm aber nicht zu, worin Verff. eine Bestätigung ihrer Anschauung sehen, dass bei Immunisirung durch Stoffwechselprodukte der Infektionserreger nicht das immunisirende Princip selbst, sondern nur Vorstufen desselben eingeführt werden, aus welchen sich erst im Körper das eigentliche immunisirende Agens bildet. Den danach vorauszusetzenden, durch das Pneumotoxin im Thierkörper entstehenden, anderen, den Träger der Heilwirkung darstellenden Stoff, — das Antipneumotoxin — zu isoliren, sind Verff. noch bemüht; doch glauben sie bereits mit Wahrscheinlichkeit sagen zu können, dass es sich ebenfalls um einen Eiweißkörper handelt.

Im zweiten Theile ihrer Arbeit besprechen die Verff. zunächst die Frage, ob sich die Pneumokokken-Infektion beim Thiere wirklich mit der Pneumonie des Menschen in Parallele setzen lässt. Sie weisen diesbezüglich auf die beiden Erkrankungen gemeinsame Intensität der Giftwirkung hin, die, wie Versuche ergaben, auch beim Kaninchen zum Fieber führt, noch ehe bei subkutaner Infektion die Kokken ins Blut gelangt sind, und die auch beim Kaninchen das eigentlich krank Machende und zum Tode Führende ist. Die kolossale Zahl von Pneumokokken, die man im Blute der Kaninchen bei der Sektion findet, ist nach Verff. eigentlich auf eine postmortale Vermehrung derselben zurückzuführen. Die Verschiedenheiten der Infektion bei Mensch und Kaninchen erklären sich daraus, dass das Kaninchen gegenüber den Pneumokokken ein stark, der Mensch ein sehr wenig empfänglicher Organismus ist; wie in der That die subkutane Infektion von 0,1 resp. 0,2 ccm einer virulenten Pneumokokkenkultur bei den beiden Verff. und bei 6 Carcinomkranken theils gar nichts, theils nur eine mächtige lokale Reaktion mit geringen und schnell vorübergehenden Allgemeinerscheinungen (Kopfschmerz, Fieber bis 39,5) ergab. Auch beim Menschen können ja aber die Pneumokokken ins Blut übergehen (Orthenberger[3], Pernice und Alessi[4]), wenngleich Verff. selbst

[3] Vgl. Referat in diesem Centralblatt 1889. p. 418.
[4] Vgl. Referat in diesem Centralblatt 1889. p. 885.

im Blute lebender Pneumoniker niemals Pneumokokken fanden. Dass aber der Fraenkel'sche Pneumococcus in der That der ausschließliche Erreger der genuinen fibrinösen Pneumonie ist, und dass andere Befunde sich theils aus der Difficilität dieses Mikroben gegenüber den künstlichen Nährböden, theils aus der Überwucherung durch sekundär invadirte Bakterien erklären, steht für die Verff. außer Frage, nachdem sie bei 15 Pneumonikern in dem vor der Krise aspirirten Lungensaft jedes Mal durch Kaninchen-Injektion diesen Mikroorganismus konstatirt, und zugleich die Erfahrung gemacht, dass trotzdem einer dieser Fälle, der 5 Tage nach der Krise letal endete, nur Streptokokken in den Lungen aufwies; — nachdem sie außerdem in mehreren Fällen konstatirt, dass auch das Serum von Pneumonikern nach der Krise die Pneumokokken-Infektion des Kaninchens zu heilen vermag, d. h. das Antipneumotoxin enthält. Halten die Verff. nach alledem die Identität der Erkrankungen beim Menschen und Kaninchen für gesichert, so zweifeln sie auch weiterhin nicht daran, dass in der That auch die Spontanheilung der Pneumonie beim Menschen durch Bildung dieses Antitoxins zu Stande kommt. Dass dabei in der Regel beim Menschen keine länger dauernde Immunität eintritt, ist vielleicht dadurch zu erklären, dass das gebildete Antitoxin bei der Krise verbraucht, oder nach derselben mehr oder weniger schnell ausgeschieden wird.

Zum Schlusse berichten Verff. über ihre bisher nur vorläufigen Versuche, die Heilkraft des Serums immunisirter Thiere beim Menschen zu verwerthen. Sie haben, nachdem sie sich durch Selbstversuche von der Unschädlichkeit des Heilserums überzeugt, bei 6 Pneumonikern 4—6 ccm davon subkutan injicirt: in allen Fällen erfolgten bedeutende Temperaturabfälle — 4mal bis auf 37° — mit Verlangsamung von Puls und Athmung. 2mal blieb die Temperatur normal, in den anderen Fällen stieg sie nach durchschnittlich 6 Stunden wieder an. Bei 2 Typhösen wurde die Fieberkurve durch die Injektion nicht beinflusst. Dass diese paar Versuche noch nichts beweisen, darüber sind sich die Verff. selbst klar.

A. Freudenberg (Berlin).

---

3. **Alezais** et **Arnaud**. Étude sur la tuberculose des capsules surrénales et ses rapports avec la maladie d'Addison.

(Revue de méd. 1891. April 10.)

Verff. schildern im ersten Theile der vorliegenden Arbeit die pathologische Anatomie der Nebennieren bei reinen Fällen von Bronzekrankheit unter Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur und Zugrundelegung von 7 eigenen Beobachtungen. Der zweite Theil bringt eine ausführliche Darlegung der pathologischen Physiologie der Addison'schen Krankheit, der Theorien über deren Natur, das Befallensein der Nachbarorgane etc. Ihre Studien fassen die Verff. in folgenden Punkten zusammen:

1) Die Addison'sche Krankheit ist fast stets mit einer pathologischen Veränderung der Nebennieren verbunden.

2) In der großen Majorität der Fälle ist diese Veränderung tuberkulöser Natur. Die fibrinös-käsige Degeneration, die am häufigsten vorkommt, ist nichts Anderes, als eine vorgeschrittene Form der Tuberkulose.

3) Die Zerstörung der Nebennieren allein reicht nicht aus, die Bronzekrankheit entstehen zu lassen; die Krankheit verläuft unbemerkt, so lange sie das Parenchym nicht überschritten hat.

4) Das Auftreten der Addison'schen Krankheit ist gebunden an die Veränderung der nervösen Ganglien, die in die fibröse Umhüllung der Nebennieren eingeschlossen sind (pericapsuläre Ganglien). Die Erkrankungen des Nervenapparates können auf diese Ganglien beschränkt sein, ohne dass der Plexus solaris und die semilunaren Ganglien ergriffen werden.

5) Diese Auseinandersetzung erklärt folgende Momente:

a. warum die Addison'sche Krankheit geknüpft ist an eine Veränderung der Nebennieren, vorausgesetzt, dass letztere bis zur Peripherie des Organs vorgeschritten ist:

b. warum die Krankheit der Nebennieren so oft gefunden wird, ohne dass Bronzefärbung bestand;

c. die fast stets tuberkulöse Natur der Nebennierenerkrankung bei der Bronzekrankheit.

M. Cohn (Berlin).

---

4. **L. Silberstein.** Zur Diagnose der motorischen Insufficienz des Magens. (Aus der III. medicinischen Klinik und kgl. Universitäts-Poliklinik des Herrn Geh. Rath Senator.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 9.)

Huber machte die interessante Beobachtung, dass unter Anwendung der Ewald-Siever'schen Salolprobe zur Prüfung der Magenmotion weit wichtiger als der Zeitpunkt des ersten Auftreten der Salicylursäurereaktion im Harn, der ihres Verschwindens sei. Auf Grund weiterer Untersuchungen über diesen Gegenstand war Huber zu dem Resultat gelangt, dass »man aus einem abnorm langen Andauern der Salolreaktion auf eine gestörte motorische Funktion des Magens schließen dürfe«. S. hat sich die Aufgabe gestellt, die Angaben Huber's an dem Material der 3. med. Klinik und der Poliklinik nachzuprüfen. Außer dieser Nachprüfung hat Verf. auch einen Einwand Pal's, dass auch das Verhalten des Darmes einen das diagnostische Ergebnis möglicherweise störenden Einfluss üben könne, kritisch nachgeprüft. S. kommt bei seinen Untersuchungen, deren Detail hier übergangen werden muss, zu folgenden Schlüssen: 1) Das Salol wird von Gesunden wohl ausnahmslos binnen 24 Stunden ausgeschieden. 2) Die Salolausscheidung von Pat., die keine Störung der motorischen Thätigkeit ihres Magens haben, ist im Wesentlichen der von Gesunden analog. 3) Bei Gastrektasie wird konstant

die Ausscheidung des Salols verlangsamt gefunden und zwar wird stets die Reaktion noch nachgewiesen nach 30 Stunden. Durch dieses Verhalten sind wir wohl im Stande, das ektatische Organ von dem dislocirten, mit dem es ja leicht verwechselt werden kann, zu unterscheiden. 4) Bei einfachen atonischen Zuständen des Magens ist die Verlangsamung der Salolausscheidung die Regel; nur ausnahmsweise ist die Reaktion normal. Ein Andauern der Ausscheidung bis zu 36 Stunden ist bei der Atonie selten, bei der Gastrektasie die Regel und ist auch dieses Verhalten differential-diagnostisch von einigem Belang. 5) Das Verhalten des Darmes ist im Allgemeinen kein Hindernis für die Brauchbarkeit der Salolmethode in der Modifikation Huber's.

Als beste Methode erklärt Verf. die Prüfung der motorischen Thätigkeit nach Leube; daneben darf auch die Salolmethode als diagnostisches Unterstützungsmittel empfohlen werden.

Boas (Berlin).

---

5. v. Korczynski und Jaworski. Über einige bisher wenig berücksichtigte klinische und anatomische Erscheinungen im Verlauf des runden Magengeschwürs und des sogenannten sauren Magenkatarrhes.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVII. p. 578.)

Die Verf. haben bereits vor mehreren Jahren auf das häufige Vorkommen einer kontinuirlichen Säurehypersekretion neben der intra Digestionem gesteigerten Säurebildung hingewiesen. Sie vermehren in der vorliegenden Arbeit die Kasuistik dieser Fälle und betonen den Zusammenhang zwischen den genannten Säureanomalien und den subjektiven und objektiven Magensymptomen. »Die größte Intensität der Säurehypersekretion findet zur Zeit der Magenblutungen statt.« Parallel mit der Steigerung der übermäßigen Säuresekretion geht Verminderung höheres specifisches Gewicht aufweisenden Harnes, der von geringerer Acidität ist, eventuell selbst alkalisch reagirt und Verminderung oder selbst Fehlen der Chloride zeigt. Als Beleg für den oben erwähnten Zusammenhang zwischen Ulcussymptomen und Säureproduktion wird eine sehr instruktive Beobachtung mitgetheilt. Die Verf. werfen dann weiter die Frage auf, ob den chemischen Alterationen auch ein charakteristisches, pathologisch-anatomisches Substrat zu Grunde liege. An der Hand mehrerer Beobachtungen kommen sie zu dem Resultat, dass a) katarrhalische Veränderungen (Etat maméloné) mit Schwellung und Verdickung der Schleimhaut zu Grunde liegen, b) kleinzellige Infiltration unter dem abgehobenen Oberflächenepithel, welche sich nach der Submucosa ausbreiten und sogar die Drüsenschläuche ausfüllen kann, c) es kommt zu Degeneration und Zerfall der Hauptzellen bei intakter Beschaffenheit der Belegzellen, d) bei besonders vorgeschrittenem Processe können Drüsen *völlig fehlen* und an ihrer Stelle kann ausschließlich ein kleinzelliges

Infiltrat vorhanden sein mit eingesprenkelten wohlerhaltenen Belegzellen. Das Endprodukt ist Gastritis proliferans, meist aber Gastritis atrophica (Phthisis mucosae).

Aus den genannten Veränderungen lassen sich auch die chemischen Funktionsanomalien ableiten. In Folge des stärkeren Blutzuflusses durch die erweiterten Gefäße der irritirten Magenschleimhaut kommt es zu vermehrter Produktion der Sekrete der Haupt- und Belegzellen. Die Hauptzellen, als die weniger widerstandsfähigen Elemente, erliegen allmählich der gesteigerten Verdauungskraft des Mageninhaltes, während die Belegzellen, als die resistenteren Gebilde, sich längere Zeit intakt halten. Diesen Zustand bezeichnen die Verf. als »sauren Magenkatarrh«. Später entwickelt sich aus dem kleinzelligen Infiltrat ein schrumpfendes Bindegewebe, wodurch es allmählich zu Degeneration bezw. Kompression der Drüsenschläuche kommt. Die Gefahren für den Organismus sind nach den Verff. in der Chlorverarmung der Gewebe zu suchen. In solchen Fällen dürften systematische Kochsalzzufuhren per rectum den üblichen Magenausspülungen vorzuziehen sein. Bezüglich des Zusammenhangs des Magengeschwürs mit dem sauren Katarrh sind die Verff. der durch Riegel und Talma vertretenen Ansicht, dass die Säureproduktion die Gelegenheitsursache für die Etablirung geschwüriger Processe bilde, dass aber auch andere Ursachen einwirken können, namentlich bei etwa vorhandener Disposition zu vermehrter Säurebildung. Schließlich sind auch die von v. Sohlern betonten Ernährungsformen mancher Völker für die Häufigkeit der Ulcusbildung mit in Betracht zu ziehen.

Boas (Berlin).

---

6. Joh. Hoffmann. Syringomyelie.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 20.)

Nach Schilderung von 5 Krankengeschichten von 3 Männern und 2 Frauen setzt H. die Erscheinungen der Syringomyelie aus einander. Es finden sich gemeinsam bei den Pat. trophische Störungen und zwar progressive chronische Muskelatrophie spinalen Ursprungs und trophische Störungen der anderen Gewebe (Haut, Unterhautgewebe, Knochen etc.); in zweiter Linie sind partielle Empfindungsstörungen vorhanden, Störungen des Schmerz- und Temperatursinnes bei völliger oder fast gänzlicher Unversehrtheit des Tastsinnes. Die Krankheit entsteht meistens im 2. und 3. Decennium ganz schleichend, zuerst Parese und Atrophie der kleinen Muskeln der Hände; es bildet sich die Krallen-, Affen- auch Predigerhand aus. Dann werden die Muskeln des Vorderarmes und Schultergürtels ergriffen. Blasen, Panaritien, spontane Knochenbrüche mit schmerzlosem Verlauf treten an den Extremitäten auf, progressive degenerative Muskelatrophie (Duchenne-Aran'scher Typus), Herabsetzung des Schmerz- und Temperatursinnes, trophische, vasomotorische und sekretorische Störungen. Hierzu treten ähnliche Erscheinungen am Rumpfe und den Extremitäten. Die Sehnenreflexe verhalten sich

sehr unregelmäßig. Ferner sind Blasen-, Mastdarmstörungen und Decubitus zu erwähnen. Im späteren Stadium leidet auch der Tast-, Druck- und stereogeostische Sinn, das Muskelgefühl, und Ataxie tritt ein. Die grobe motorische Kraft ist meistens reducirt. Je nach dem Sitz der Erkrankung in verschiedenen Stellen des Rückenmarkes (dem Querschnitt nach), im Halsmark, Bulbus, Pons finden sich verschiedene Erscheinungen. Entwickelt sich der Process vom Dorsal- oder Lendentheil des Rückenmarkes, so beginnen die Symptome an den Beinen. Die Krankheit kann in jedem Stadium Stillstand machen und durch chronische, meningitische, pachymeningitische und myelitische Processe komplicirt werden, so dass die Diagnose schwierig wird. Nicht selten findet man auch bei Sektionen Höhlen im Rückenmark, die während des Lebens keine oder nur geringe Erscheinungen gemacht haben.

In den atrophischen Muskeln sind zu einer gewissen Zeit fibrilläre Zuckungen, auch Tremor vorhanden. Der elektrische Befund ist verschieden, partielle bis zur vollkommenen Entartungsreaktion, Nerven nicht druckempfindlich oder verdickt, Muskeln nie hypertrophisch. Der Gang ist normal, paretisch, spastisch, ataktisch oder unmöglich. Die oben erwähnte partielle Empfindungslähmung ist eins der wichtigsten Symptome der Krankheit. Die Hautreflexe verhalten sich wie die Sehnenreflexe wechselnd. Psychische Störungen gehören nicht eigentlich zur Krankheit; in einigen Fällen besteht Gesichtsfeldbeschränkung.

Anatomisch finden sich Hydromyelus, periependynäre Sklerose, durch Zerfall neugebildeten Gewebes entstandene Höhlen, Gliose des Rückenmarks mit folgender Höhlenbildung und Gliomatose. Der Process sitzt meist central im Rückenmark, im Halsmark, die Hinterhörner sind etwas häufiger befallen als die Vorderhörner. Das neugebildete Gewebe ist gliöser Natur, die Wand der Höhlen ist glatt oder mit Vorsprüngen und Membranen versehen. Der Höhleninhalt ist trüb, flüssig, bräunlich gefärbt. Die eigentliche Nervensubstanz geht zu Grunde. Durch die Entartung der Vorderhornganglienzellen entsteht Degeneration der motorischen peripherischen Nerven, der motorischen Wurzeln und Veränderung der entsprechenden Muskeln. Die Kardinalsymptome der Syringomyelie sind die Folgen der Erkrankung des Rückenmarksgraues.

Zum Schluss legt H. die Differentialdiagnose der Syringomyelie (von spinaler progressiver Muskelatrophie, amyotrophischer Lateralsklerose, multipler Sklerose, spastischer Spinalparalyse, Tabes dorsalis, Pachymeningitis cervicalis hypertrophica, toxischen Lähmungen, Lepra mutilans, Morvan'scher Krankheit, Hysterie), ihre Ätiologie, Prognose und eventuelle Therapie dar. **G. Meyer** (Berlin).

---

7. Kean. Linear craniotomy for Microcephalus.

(Amer. journ. of the med. sciences 1891. Juni.)

8. Morrison. Linear craniotomy for defective mental development.

(Med. record 1891. Juli 18.)

Eine der bemerkenswerthesten unter den neueingeführten chirurgischen Operationsmethoden ist die Kraniektomie, oder besser, die Kraniotomie, welche Lannelongue, der bekannte französische Chirurg, empfohlen hat. Der mit der Mikrocephalie verbundene Idiotismus ist es, auf welchen die neue Operation einen segensreichen Einfluss auszuüben verspricht, ein Gebiet, welches die Chirurgie nunmehr für immer in ihren Wirkungskreis einbezogen haben dürfte, nachdem die interne Medicin und die Psychiatrie bisher nur geringe oder gar keine Erfolge zu verzeichnen hatten.

Lannelongue ging von der Ansicht aus, dass die Mikrocephalie, d. h. die zu geringe Entwicklung des Schädeldaches nicht immer eine Folge eines rudimentären und zu klein entwickelten Gehirnes sei, sondern dass häufig umgekehrt ein zu enges Schädeldach und eine zu frühzeitige Verknöcherung der Nähte eine zu mangelhafte Entwicklung des Gehirnes bedinge. Auch besteht die Möglichkeit, dass ein während der Fötalzeit und des ersten Lebensjahres von vorn herein zu gering entwickeltes Gehirn sich später noch entwickeln könnte, wenn nur der Schädel in seinen Nähten noch elastisch und dehnbar und nicht in seinem Umfang schon fixirt wäre.

Aus diesen Erwägungen ist Lannelongue's Vorschlag hervorgegangen. Er räth, das knöcherne Schädeldach bei mikrocephalen Idioten zu spalten, und zwar in der Sagittallinie von der Haargrenze vorn bis zur Protuberantia nach hinten neben dem Sinus frontalis hin, und mit dieser Spaltung, um eine zu frühzeitige Verknöcherung der Spaltränder zu verhindern, eine Entfernung einer mehrere Millimeter breiten Knochenleiste, dem ganzen Verlauf des Schnittes entlang, zu verbinden. Ist dies geschehen, so wird die Kopfhaut über dem Schnitte wieder vereinigt, allerdings möglichst so, dass die Durchschneidungslinie des Knochens nicht gerade mit der Naht der Kopfhaut korrespondirt, indem von vorn herein der Knochenschnitt seitlich von dem Hautschnitte angelegt wird. Lannelongue hat bereits die Resultate von fast 30 Fällen beschrieben, die er operirt hat, die fast alle gut verlaufen sind und zum Theil vorzügliche Erfolge mit Bezug auf die Besserung des Idiotismus aufweisen. Die Operation hat sich als keineswegs besonders gefährlich herausgestellt und vereinzelte Todesfälle nach derselben dürfen von der Operation nicht abschrecken in Anbetracht der erheblichen Besserungen, welche die Pat. erfahren.

Die vorliegenden Abhandlungen der beiden amerikanischen Chirurgen beschäftigen sich nun mit den Resultaten, welche sie selbst mittels der Lannelongue'schen Methode erzielt haben. K.

berichtet zusammenfassend über eine Anzahl Fälle, die er selbst, so wie einige andere amerikanische Ärzte operirt haben. Es sind im Ganzen 6 Fälle, davon 3 von ihm selbst behandelte. M. seinerseits beschreibt einen von ihm operirten Fall eines einjährigen Kindes.

Die Berichte lauten im Allgemeinen günstig. Von den 3 Fällen K.'s starb allerdings 2 $^1/_2$ Stunden nach der Operation der eine, ohne dass eine bestimmte Todesursache sich herausstellte. Die beiden anderen Fälle besserten sich, die Konvulsionen und Zwangsbewegungen, an welchen die Kinder gelitten hatten, schwanden und es stellte sich auch eine Besserung des Verstandes ein; die Pat. begannen einzelne Worte zu sprechen und an sie gerichtete zu verstehen. Allerdings kam es nicht zu einer vollständigen Heilung des idiotischen Zustandes, welcher auch nicht durch eine zweite Kraniotomie auf der anderen Seite des Schädels (in beiden Fällen gemacht) beeinflusst wurde. Aber dennoch waren die erzielten Resultate befriedigend und der Zustand der Kinder erträglich. Unter den 3 anderen in Amerika operirten Fällen, die K. in seinen Bericht aufgenommen hat, ist ebenfalls ein Todesfall 3 $^1/_2$ Stunden nach der Operation und 2 wesentliche Besserungen zu verzeichnen. K. hat eine besondere Zange für die Operation angegeben, deren Abbildung im Originale sich findet. Auch der Fall M.'s zeigt eine bedeutende Besserung des Idiotismus.

Die Beobachtungen über die Fortschritte der Intelligenz, welche jedes Mal nur bis höchstens $^3/_4$ Jahre nach der Operation fortgesetzt worden sind, werden vielleicht, wenn nach einem längeren Zeitraum wiederholt, noch günstiger ausfallen. Jedenfalls ermuthigen sie, in allen Fällen mikrocephaler Idiotie bei Kindern die Operation vorzunehmen, da selbst geringe Besserungen, die in diesem Zustande erzielt werden können, nicht hoch genug zu schätzen sind, und selbst die Möglichkeit eines Todesfalles bei der unglücklichen Lage der Pat. nicht allzu schwer ins Gewicht fallen dürfte. **H. Rosin** (Breslau).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9\. **Damaschino.** Documents pour servir à l'étude anatomo-pathologique de la lèpre.

(Arch. de méd. expérim. 1891. p. 213.)

Letulle und Thérèse theilen Aufzeichnungen ihres verstorbenen Lehrers D. über 2 zur Obduktion gekommene Fälle von Lepra mit, die wegen der genaueren histologischen und bakteriologischen Untersuchungen, die an dem Leichenmaterial vorgenommen wurden, einiges Interesse beanspruchen können. Bei einem Falle wurde von den Organen in das Peritoneum von Meerschweinchen verimpft, so wie Kulturen angelegt, wobei die mit Material aus der Lunge geimpften Thiere an Tuberkulose starben. Die mit Haut- und Lymphdrüsenmaterial geimpften Thiere blieben gesund, sämmtliche Kulturgläschen steril. **Troje** (Berlin).

10\. **Legrand.** La lèpre en Nouvelle-Calédonie.

(Journ. des malad. cut. et syph. 1891. No. 4.)

Es mehren sich in den letzten Jahren die Angaben über eine stärkere Ausbreitung der Lepra. Nach dieser Richtung sind die Angaben des Verf. über Neu-

Caledonien sehr interessant. Dort wurde zum ersten Male im Jahre 1880 die Lepra officiell erwähnt; bereits 1883 wurde die Errichtung einer Leproserie verlangt und bis 1888 machte die Lepra bereits so bedeutende Fortschritte, dass man die Kranken nach Hunderten zählte. Daher musste das Gouvernement im Jahre 1889 bereits 2 Isolirungsanstalten errichten.

Aus diesen in ihrer Kürze um so eindrucksvolleren Angaben erhält, falls sie der Wahrheit entsprechen, woran nicht zu zweifeln, die Lehre von der Kontagiosität eine unwiderlegbare Stütze.

Die übrigen Ausführungen des Verf. beschäftigen sich mit der genauen Beschreibung des Verlaufes und der Symptomatologie der Lepra in Neu-Caledonien. Indess treten hier keine neuen Momente hervor. Die Lepra verläuft dort wie in der ganzen Welt im Wesentlichen gleichartig. **Joseph** (Berlin).

11. **W. Wollner** (Fürth). Mittheilung über den Stand der Merkurialkrankheit bei den Spiegelbelegern in Fürth.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 15.)

Die Zusammenstellung der Krankheitstage der letzten 6 Jahre lehrt eine überraschende Abnahme der Erkrankungen an Merkurialismus; während 1885 auf 100 Arbeitstage 13,52 Krankheitstage durch Merkurialismus bedingt waren, sind die Krankheitstage gefallen bis auf 3,74 im Jahre 1889, ja auf 0,66 Tage im Jahre 1890; in den letzten 7 Monaten des Jahres 1890 ist überhaupt keine derartige Erkrankung mehr vorgekommen. Die getroffenen sanitären Vorschriften und deren strenge Durchführung haben eine sehr wesentliche Beachtung verdient.

Prior (Köln).

12. **Schickhardt** (München). Ein Fall von Arsenwasserstoffvergiftung.

(Münchner med. Wochenschrift 1891. No. 2.)

In der Litteratur der letzten 25 Jahre finden sich nur 7 Fälle von Vergiftungen mit Arsenwasserstoff; in dem vorliegenden Falle handelt es sich um eine sehr schwere Vergiftung. Ein Chemiker hatte in einem kleinen nicht ventilirten Raum Arsenwasserstoff bei der Arbeit eingeathmet, schon während der Arbeit mehrmals Brechreiz bekommen; nachher fühlte er sich unbehaglich, wurde plötzlich schwach und fiel zu Hause bewusstlos zusammen; nach einer $^1/_2$ Stunde erwachte er aus der Ohnmacht von selbst. Das Gesicht war bei der Untersuchung fast grau, Augenlider und Nägel bläulich verfärbt, die Pupillen mittelweit, reaktionsfähig, der Körper mit kaltem Schweiß bedeckt, der Puls 120; Brust- und Bauchorgane intakt. Beim geringsten Versuch den Pat. aufzurichten tritt sofort Schwindel, großer Brechreiz und Ängstlichkeit auf. Der Pat. selbst klagte über Brechneigung, Oppression auf der Brust, kolossale Schwäche und Hinfälligkeit, Unfähigkeit zum Denken. Im Laufe des Nachmittags besserte sich das Befinden etwas, die Cyanose schwand, der Pat. war so schwach, dass er bei der Stuhlentleerung, welche 2mal kopiös erfolgte, wie ein Kind gehoben werden musste. Drang zum Uriniren bestand, doch erfolgte kein Harnlassen. Am nächsten Tage sind die Skleren deutlich ikterisch, der Harn stark hämoglobinhaltig. Nach mehreren Tagen trat ein neuer Collapszustand auf mit Cyanose, die endliche Heilung war vollkommen. Die Gesammterscheinungen der Arsenwasserstoffvergiftung bestanden in Appetitlosigkeit, Brechreiz, plötzlicher Schwäche, Oppression auf der Brust, Cyanose, Prostration, Todesangst, Kältegefühl, faden süßen Geschmack im Munde, dazu gesellte sich Strangurie, Kopfschmerzen und Ikterus, welcher als ein hämatogener aufzufassen ist. Die Behandlung konnte bei dem rapiden Zerfall der rothen Blutkörperchen und der Herzschwäche nur in möglichst reichlicher Luftzufuhr und in Analeptica bestehen. **Prior** (Köln).

13. **Langhals.** Zur Ätiologie der Perityphlitis.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Auf Veranlassung von Leyden untersuchte L. die Obduktionsberichte von 112 Fällen von Perityphlitis aus dem Charité-Krankenhause nach ihrer Ätiologie, Komplikationen etc. Verf. fand folgende Komplikationen:

Perforation in cavum pleurae dextrum 2mal
» » coecum . . . . 3 »
» » cavum uteri . . . . 1 »
» » colon ascendens . . . . 1 »
Ausgedehnte Phlegmone der rechten Darmbeingegend 4 »
Thrombophlebitis . . . . 4 »
Ileopsoitis . . . . 3 »
Abscessus hepatis . . . . 2 »
Hepatitis apostematosa . . . . 2 »
Perihepatitis . . . . 2 »
Pleuropneumonie . . . . 2 »
Pericarditis ulcerosa . . . . 1 »

die Ursache der Erkrankung war
45mal nicht angegeben,
24 » Kothsteine (2mal ohne Perforation),
4 » Fremdkörper,
20 » tuberkulöse Processe,
5 » diphtherische Processe,
4 » typhöse Processe,
3 » Puerperalfieber,
3 » Carcinom des Coecum,
2 » Caries der benachbarten Knochen,
2 » incarcerirte Hernien.

Perforationen des Processus vermiformis fanden sich 83, des Coecum 12mal; allgemeine Peritonitis war in 63 Fällen hinzugetreten. Es ist hiernach also fast stets die Ursache der Perityphlitis Perforation des Wurmfortsatzes gewesen, die mit Ausnahme weniger Fälle durch einen Kothstein oder eingedickte Kothmassen bedingt war.

G. Meyer (Berlin).

14. **Unverricht.** Dermatomyositis acuta.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 2.)

Als Polymyositis acuta progressiva hat U. (Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XII) einen eigenthümlichen Krankheitsfall aus dem Jahre 1880 beschrieben, welcher sich charakterisirte als eine schwere Entzündung fast der gesammten quergestreiften Muskulatur mit Ausnahme der des Herzens, der Augen, der Zunge und des Zwerchfells, nebst hochgradigem entzündlichem Ödem der bedeckenden Haut. Die Erkrankung erinnerte an Trichinosis, aber die Excision von Muskelfleisch so wie die Autopsie bewiesen das Fehlen von Trichinen in der von einer schwer hämorrhagischen Entzündung heimgesuchten Muskulatur. Der ganze Verlauf der Erkrankung wies auf eine infektiöse Ursache hin; Fieber, Milzschwellung, progressiver Verlauf, urticaria- oder erysipelartige Ausschläge, die ausgesprochen entzündliche Natur der Muskelveränderung, die Bevorzugung der Extremitätenmuskulatur, das Freibleiben der oben schon angeführten Muskeln, der Tod unter Erstickungsanfällen und Lungenerscheinungen producirten ein scharfes und leicht erkennbares Krankheitsbild.

Wagner und Hepp theilten zwei Beobachtungen mit, welche mit der U.'schen zusammengehören, und da auch sie tödlich verliefen, die Bezeichnung Polymyositis acuta progressiva entstehen ließen. Plehn hat nun aus Fürbringer's Abtheilung eine solche Form mitgetheilt, welche in ihrem Verlauf sich leichter gestaltete und abheilte. Die Zahl der Mittheilungen über diese Erkrankung ist immerhin eine außerordentlich kleine. U. beschreibt nun ausführlich einen hierher gehörigen Fall, welcher aber doch in mancher Beziehung vielfach von dem ursprünglich aufgestellten Krankheitsbilde abweicht und so das Bild erweitert. Eine 39 Jahre alte Frau erkrankte, 8 Tage vor der Aufnahme in die Dorpater Klinik, indem ihre Beine anfingen zu schwellen und intensiv zu jucken; zugleich war über Ober- und Unterschenkel ein Ausschlag verbreitet. 3 Tage später traten Kopfschmerzen auf, Übelkeit, Erbrechen und Fieber. Die Schwellung ging auf Bauch und Brust hinauf, wo sich auch die Flecken einstellten. In den Beinen

bestanden Schmerzen geringen Grades, sowohl beim ruhigen Liegen, als namentlich beim Gehen. Die Haut des Gesichts schwoll auch an. Bei der Aufnahme fand sich die Haut über den Oberschenkeln derb infiltrirt, an den Unterschenkeln glänzend roth, heiß, geschwollen. Am Leibe, so wie an der Brust gewahrte man noch den Anflug eines Exanthems von quaddelartiger Beschaffenheit, die einzelnen circumscripten Prominenzen erschienen bläulich roth. Die Bewegung der Augen- und Gesichtsmuskeln ist völlig frei, Sensibilitätsstörungen machen sich nur in einer erhöhten Schmerzempfindlichkeit bei leisen und namentlich bei tieferen Nadelstichen oder bei kräftigem Drucke mit dem Finger auf die Haut geltend; eine gleiche Empfindlichkeit besteht bei Fingerdruck gegen den Thorax, wobei der Druck in einem Intercostalraum empfindlicher ist als der Druck auf die Rippe selbst. Die Schwellung im Gesicht nimmt Anfangs sehr zu, so dass die Pat. die Augen nur schwer öffnen kann; das Jucken ist unerträglich und soll bei Bettwärme zunehmen. Die Erscheinungen nehmen dann ab, aber noch $^1/_2$ Jahr später finden sich Anklänge an den früheren Status. Hervorstechend ist also in diesem Falle, dass die Erkrankung der Muskulatur gegenüber dem diffusen entzündlichen Hautödem in den Hintergrund tritt, die Druckempfindlichkeit war aber zweifellos vorhanden; jedenfalls spielt also die Haut bei dieser Erkrankung eine so große Rolle, dass sie vielleicht als die Hauptansiedelungsstätte des infektiösen Agens zu gelten hat, so dass man zweckmäßiger von einer Dermatitis spricht, und wo wie hier in dem Falle die Muskulatur in Mitleidenschaft gezogen ist, von einer Dermatomyositis. Was die Ursache der Erkrankung anlangt, so liegt wohl eine infektiöse Quelle vor; ähnliche Beobachtungen, wie die vorstehenden, finden sich bei Thieren als Folge von Gregarineneinwanderung (Myositis gregarinosa), so dass die Vermuthung, als ob es sich auch bei diesem Leiden um Gregarinerkrankungen handelte, trotz des fehlenden Beweises, nicht ganz in der Luft schwebt. **Prior** (Köln).

15. **R. Jasinski.** Über syphilitische Erkrankungen der Wirbelsäule.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1891. Hft. 3.)

Die Mittheilung Leyden's über diesen Gegenstand (Berl. klin. Wochenschrift 1889) veranlasst den Verf., seine eigenen Beobachtungen zusammenzustellen. Daraus ergiebt sich, dass die Syphilis an der Wirbelsäule unter den Formen der Periostitis, Ostitis gummosa, Caries, Exostose und Nekrose auftritt, aber ein sehr seltenes Leiden darstellt. Bei der Diagnose lässt er sich von folgenden Gesichtspunkten leiten: a priori nimmt er an, dass primäre Knochentuberkulose nur bei im Wachsthum begriffenen Individuen vorkommt. Bei Erwachsenen tritt die Tuberkulose nur sekundär in den Wirbeln auf und ist in diesem Falle auch in anderen Organen nachzuweisen. Finden sich aber keine Anzeichen von Tuberkulose in inneren Organen bei einem Erwachsenen mit spondylitischem Gibbus oder anderweitigen Symptomen des Malum Potti, so präsumirt er eine Neubildung oder Syphilis. Sind anderweitige syphilitische Processe vorhanden, so kann man eine Neubildung ausschließen. Sonst werden Jod und graue Salbe verwendet und dann ex juvantibus ein Carcinom, Sarkom u. dgl. ausgeschlossen. In einigen Fällen aber lässt sich ein Neoplasma ohne Zuhilfenahme von Jod und Hg aus dem ungewöhnlichen Verlaufe, dem Wachsthum, den Symptomen u. dgl. diagnosticiren.

Joseph (Berlin).

16. **E. Oppenheimer.** Über einen Fall von sogenannter circumscripter Atrophie der Haut nach sekundärer Syphilis.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1891. Hft. 3.)

Verf. beobachtete einen ziemlich schweren Fall von syphilitischer Infektion, bei welchem sich außer anderen Erscheinungen atrophische bläulich gefärbte Hautstellen einstellten, die dann später abblassten. Später entwickelten sich narbenähnliche Retraktionen der Cutis und Faltenbildungen. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde an den betreffenden Stellen eine syphilitische Erkrankung der Gefäße und des Bindegewebes gefunden. Die Analogie mit Schwangerschaftsnarben liegt nahe. Verf. meint, dass es sich nicht um eine Atrophie, sondern um

eine durch Dehnung und Zerrung entstandene Verdünnung des Bindegewebes handelt, die vielleicht mit der Zeit verschwinden kann. **Joseph** (Berlin).

17. J. K. Proksch. Die venerischen Krankheiten bei den alten Ägyptern.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1891. Hft. 4.)

Aus dieser sehr interessant geschriebenen kleinen Abhandlung wird es auch weitere Kreise interessiren, dass es dem Verf. gelungen scheint, in einer bei den alten Ägyptern ausführlich beschriebenen Erkrankung (u sedu) unsere Syphilis erkannt zu haben. **Joseph** (Berlin).

18. Monnet. Contagiosité de l'impétigo. Trois cas de contamination directe de syphilis.

(Journ. des malad. cut. et syph. 1891. Mai.)

Verf. berichtet die sehr interessante Geschichte einer Familie, in welcher die Eltern wie Kinder an Impetigo contagiosa litten und alle von der syphilitischen Mutter her inficirt wurden. Die Eingangspforte waren in diesem Falle die Impetigopusteln und dort zeigten sich typische harte Schanker. **Joseph** (Berlin).

19. Matschke. Über 2 Fälle von Pemphigus vulgaris malignus und Pemphigus gangraenosus.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Als Name der bisher als Pemphigus acutus benannten Affektion schlägt M. die Bezeichnung »Febris bullosa« vor. Der erste Fall von Pemphigus vulgaris malignus betraf einen 62jährigen Mann, vordem Tischler, welcher 10 Wochen nach Beginn des Leidens erlag. Bei der Sektion war außer dem Hautbefund Bronchopneumonie, Endocarditis, Pyelonephritis, diphtherische Cystitis erwähnenswerth. Der zweite, 51jährige Kranke war ebenfalls Tischler und starb ebenfalls 10 Wochen nach Anfang der Erkrankung. Die Diagnose lautete hier Pemphigus gangraenosus. Der Pat. war in äußerster Kachexie, der Process besonders auf dem Rücken ausgebreitet; gegen Ende der Erkrankung war oberflächliche Gangrän der Haut entstanden. **G. Meyer** (Berlin).

20. M. Gillet. Urticaire dans le cours d'un érysipèle.

(Journ. des malad. cut. et syph. 1891. März.)

Verf. beobachtete im Verlauf eines Erysipelas eine starke Urticariaattacke und glaubt, dass dieselbe auf toxische Einflüsse zurückzuführen, als Toxicodermie, abhängig vom Erysipel, aufzufassen sei. **Joseph** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

21. O. Fräntzel. Vorlesungen über die Krankheiten des Herzens. II. Die Entzündungen des Endocardiums und des Pericardiums.

Berlin, A. Hirschwald, 1891. 283 S.

In dem II. (Schluss-) Theile seines Werkes behandelt der Verf. der Hauptsache nach die eigentlichen Herzklappenfehler, ihre Entstehung, Symptomatologie und Behandlung, denen alsdann gewissermaßen anhangsweise die Pathologie und Therapie der Erkrankungsformen des Perikards angefügt ist. Dieselbe Klarheit der Ausdrucksweise, verbunden mit einer angenehm berührenden Knappheit des Stiles, welche wir bei Besprechung des ersten Theiles gerühmt haben, zeichnet auch den vorliegenden zweiten aus. Was dem praktischen Arzt das Werk besonders werthvoll macht, ist der Umstand, dass der Verf. unter Vermeidung der den meisten analogen Lehrbüchern anhaftenden schematischen Darstellung des Krankheitsbildes in allen Abschnitten seine durch eigene langjährige Beobachtung gewonnenen Erfahrungen den Kern bilden lässt, um welchen sich die Schilderung der bekannten und bereits zum Gemeingut der Wissenschaft gewordenen Thatsachen gruppirt.

Die ersten vier Vorlesungen sind der Pathologie und Therapie der Endocarditis gewidmet, welche in drei Hauptgruppen getheilt wird, die Endocarditis maligna s. ulcerosa, die Endocarditis simplex und endlich die im Anschluss an endarteritische Processe sich entwickelnde Endocarditis secundaria älterer Leute. Bei der malignen Form werden die akut und subakut resp. chronischen Fälle geschieden, welche letzteren, wie mit Recht betont wird, gar nicht selten sich an ältere, bereits vorhandene Klappenfehler anschließen können. Trotzdem Heilungen dieser subakuten Fälle vorkommen, ist ihre Prognose doch eine durchschnittlich schlechte; am meisten hat sich dem Verf. noch die kombinirte Alkohol-Chininbehandlung bewährt. Das Chinin verabfolgt er anfänglich in Dosen von 0,5—1,0, 2—3mal am Tage und räth nicht über 1,0 pro dosi zu steigen. — Bezüglich der Diagnose der eigentlichen Herzklappenfehler wird den Herzgeräuschen ein sekundärer Werth beigelegt und hervorgehoben, dass »sie im Gegensatz zu den Symptomen des Gefäßapparates, des Spitzenstoßes, der Perkussion des Herzens als weniger maßgebend anzusehen« sind (p. 106 u. 128). Unter allen Klappenerkrankungen giebt nach F. die Stenose des Ostium venosum sin. die beste Prognose. Beherzigenswerth ist der Satz, »dass es als ein grober medicinischer Fehler angesehen werden muss, wenn den Kranken, so lange sie sich im Stadium der vollkommenen Kompensation ihres Herzfehlers befinden, Medikamente gereicht werden«, da eine gut geregelte diätetische Pflege hier völlig ausreicht. Was die in späterer Zeit auftretenden, zuweilen überaus lästigen Beschwerden seitens der Leber und des Magens betrifft, so werden dieselben nach F. am besten durch Darreichung der Digitalis in ganz kleinen Volumensmengen (1,0—1,5 ad 60,0 Col., 2- oder 3stündlich ein Theelöffel), eiskalt und gleichzeitig mit eiskalter Flüssigkeit oder Eispillen zu nehmen bekämpft; die Pat. behalten in dieser Form das Medikament am besten bei sich. Von hauptsächlichem Interesse für den Arzt sind endlich die Bemerkungen über den Gebrauch der Bäder, die Anwendung der Massage, über die Ernährung und diätetische Behandlung der Herzkranken, in Bezug auf deren richtige Handhabung der reiche praktische Erfahrungsschatz des Verf. ganz besonders in den Vordergrund tritt. **A. Fraenkel** (Berlin).

22. **A. Hückel.** Lehrbuch der Krankheiten des Nervensystems für Studirende und Ärzte.

Wien, **Franz Deuticke,** 1891. 303 S. Mit 24 Abbildungen.

Die Daseinsberechtigung dieses Lehrbuches begründet Verf. bei dem Vorhandensein so zahlreicher, dieses Kapitel behandelnder Werke in der Knappheit der Besprechung alles Dessen, was in dem Gebiete der Krankheiten des Nervensystems als erwiesen und sicher gilt. Man darf behaupten, dass Verf. in einem gewissen Lapidarstil bei relativ kurzem Umfange sehr viel bringt, so dass sich der Leser mit Schnelligkeit zu orientiren vermag. Manche Abschnitte, unter denen vor Allem solche zu nennen sind, welche gerade in der jüngsten Zeit Gegenstand vieler Erörterung waren, z. B. über traumatische Neurose und Neurasthenie, hätten vielleicht eingehendere Behandlung verdient.

Der Stoff wird in einen allgemeinen Theil, der die Störungen der Motilität, Sensibilität, der Gewebeernährung und der Gefäßinnervation behandelt, und einen speciellen gegliedert, in welchem die Krankheiten der peripheren Nerven, des Rückenmarkes, des verlängerten Markes, des Gehirns und die Neurosen zur Sprache kommen. Die jedem Hauptabschnitte vorangeschickte Rekapitulirung der zu dem Verständnis nöthigen anatomischen und physiologischen Daten ist geschickt und zweckmäßig gehalten; die Therapie ist kurz und erschöpfend zusammengestellt und wird überall der differentiellen Diagnostik der ihr so sehr gebührende Platz eingeräumt. **J. Ruhemann** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 2. Sonnabend, den 16. Januar. 1892.

Über Influenza-Bronchitis.

Von

Dr. **Max Kahane** in Wien.

Die großartige Pandemie des Jahres 1889/90 hat durch ihr plötzliches rapides Auftreten, nachdem die Influenza nahezu in Vergessenheit gerathen war, die ärztliche Welt wie ein völlig neues Ereignis überrascht. So kam es denn, dass trotz des überaus reichlich vorhandenen Beobachtungsmaterials eine Klärung der Anschauungen über Ätiologie, Pathologie und Therapie der Influenza erst

spät und unvollständig zu Stande kam. Wenn wir auch heute noch entfernt sind von einer genauen Erkenntnis der so bedeutungsvollen Krankheit, so lässt sich andererseits doch nicht in Abrede stellen, dass wir heute über eine Reihe von Gesichtspunkten verfügen, von denen aus an ein eingehenderes Studium der Influenza herangegangen werden kann.

Wenn nun im Folgenden über einige selbst gemachte Beobachtungen kurz berichtet wird, so liegt der Grund darin, dass eine gewisse Gleichartigkeit der Erscheinungen bei einer Reihe von Individuen verschiedenen Alters und verschiedener Konstitution beobachtet wurde, so dass ein ziemlich fest umschriebenes Krankheitsbild aus der Zusammenfassung dieser Beobachtungen sich gewinnen ließ. Es dürfte nicht überflüssig sein, einige Bemerkungen allgemeiner Natur vorauszuschicken. Durch übereinstimmende Beobachtung ist es festgestellt, dass von einem intensiv-epidemischen Auftreten der Influenza in Wien nicht die Rede ist, es handelt sich vielmehr um sporadische Fälle, um ein vereinzeltes Aufflackern der sonst so gewaltigen Pandemie. Auch von den funesten Komplikationen seitens des Respirationsapparates wurden nur vereinzelte Fälle beobachtet, so dass direkt von einem sporadischen und gutartigen Charakter der Frkrankung — wenigstens gegenwärtig — gesprochen werden kann.

Was die meteorologischen Verhältnisse des Jahres 1890/91 anlangt, so folgte auf einen äußerst strengen frost- und schneereichen Winter ein kalter, regnerischer Frühling und ein trüber gewitterreicher Sommer. Der Herbst und Frühwinter waren abnorm mild und außerordentlich arm an Niederschlägen, dafür sehr reich an dichten Nebeln. Stärkere Niederschläge (Schnee und Regen) stellten sich erst gegen Mitte December ein. Um diese Zeit wurde auch ein ziemlich lebhaftes Auftreten von Influenzafällen beobachtet. Ohne die jetzt herrschende Eintheilung der Influenza unbedingt anzuerkennen, konnte man doch mit einigem Recht von einer katarrhalisch-gastrischen Form sprechen. Die von uns gleichzeitig beobachteten Fälle boten ein merkwürdig gleichartiges Verhalten. Die Erkrankung begann in allen Fällen mit dem Gefühl von Mattigkeit und Abgeschlagenheit, ähnlich wie Koryza. Schüttelfrost wurde nicht beobachtet. Das Fieber dauerte nur 1—3 Tage und war von geringer Intensität. Erscheinungen schwerster, nervöser Prostration waren nicht vorhanden. Überhaupt zeigten die Allgemeinerscheinungen kein besonders bedrohliches Auftreten. Charakteristisch war in den von uns beobachteten Fällen das Verhalten des Respirationstraktes. Subjektiv klagten sämmtliche Pat. über ein Gefühl von starker Trockenheit des Pharynx, so wie über einen intensiven Hustenreiz. Die einzelnen Hustenattacken begannen fast immer mit starkem Räuspern, worauf eine Reihe kurzer, scharfer und lauter Hustenstöße folgte. Die Attacken waren manchmal so intensiv, dass sie an Pertussisanfälle erinnerten. Expektorirt wurde trotz großer Anstrengung entweder nichts oder kleine Klümpchen eines sehr zähen

weißen oder gelblichen Schleimes, der meist stark mit Speichel gemengt war. Die Auskultation ergab entweder bloß verschärftes vesikuläres Athmen oder Rhonchi sonori: über den Unterlappen waren beiderseits ziemlich spärliche, grobblasige Rasselgeräusche zu hören. Von besonderem Interesse ist ein Fall, einen 53jahrigen Herrn betreffend, der an einer chronischen Bronchitis mäßiger Intensität seit mehreren Jahren leidet. Die Attacken von Bronchitis, die vor der gegenwärtigen Erkrankung auftraten, waren stets von ziemlich reichlicher leichter Expektoration gefolgt, auch objektiv waren stets reichliche Rasselgeräusche wahrnehmbar, während die gegenwärtige Erkrankung ganz anders — nämlich unter den oben beschriebenen Erscheinungen verlief. Dieser Fall war es, der uns veranlasste, das oben beschriebene Krankheitsbild als ein specifisches aufzufassen, von der gewöhnlichen Bronchitis abzutrennen und als specifische milde Form einer Influenza-Bronchitis aufzufassen. Nachzutragen wäre noch, dass sämmtliche Pat. nach Ablauf des Fiebers, zum Theil während desselben, über intensives Kältegefühl klagten.

Seitens des Digestionstractes bestand in den meisten Fällen Appetitlosigkeit und Neigung zur Obstipation, die jedoch nicht von langer Dauer war.

Therapeutisch zeigten die neueren Antipyretica einen relativ geringen Einfluss, während eine mehr lokalisirte Behandlung der Bronchitis (warme, schleimige Getränke, Inhalationen von NaCl-Wasserdämpfen, Ol. pumilionis etc.) den Pat. wenigstens einigermaßen Linderung verschafften. Von Narkoticis schien das Codein von einigem Werthe in Dosen von 2—4 cg pro die.

Im Allgemeinen jedoch zeigte sich eine nur geringe Beeinflussung des mehr schleppenden Krankheitsverlaufes durch die therapeutischen Maßnahmen.

---

1. **C. Jacobj** und **W. v. Sobieranski.** Über das Funktionsvermögen der künstlich durchbluteten Niere.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXIX. p. 25.)

Die vorliegende Untersuchung dient dem Zwecke, zu entscheiden, in wie weit ein von J. beschriebener Durchblutungsapparat (Hämatisator, Archiv f. exper. Pathol. Bd. XXVI p. 388) die künstlich durchblutete Niere in lebensfähigem, möglichst normalem Zustande zu erhalten vermag, und in wie fern die aus dem Ureter einer solchen Niere abfließende Flüssigkeit als Sekret aufgefasst werden kann. Als Kriterien für die erste Frage diente das von Heidenhain festgestellte Verhalten der normalen Niere gegen Indigkarmin und das von Chrzonczczewski und Wittich festgestellte Verhalten gegen karminsaures Ammon. Die von den Verff. bei den künstlichen Durchblutungsversuchen erhaltenen Resultate stimmen vollständig mit den Angaben der genannten Autoren für die lebende Niere überein; der Hämatisator ist daher für künstliche Durchblu-

tungen weit besser geeignet, als die bisher verwendeten Vorrichtungen. Dem entsprechend gelang es den Verff. auch bei Einhaltung gewisser Vorsichtsmaßregeln (vgl. das Original) eine sauer reagirende, eiweißfreie Flüssigkeit aus dem Ureter aufzufangen, die in einem Falle den Gehalt des Blutes an Harnstoff um mehrere 100% übertraf. Diese Flüssigkeit wird als »normal gebildetes und den Verhältnissen nach als normal zusammengesetztes, wenn auch thatsächlich verdünntes Sekret« angesprochen. Das Auftreten von Eiweiß im Harn, so wie die alkalische Reaktion desselben weisen darauf hin, dass ein Theil der durchbluteten Niere abgestorben ist und ein eiweißhaltiges, alkalisch reagirendes Transsudat liefert, das dem Sekrete der normal gebliebenen Theile beigemengt sein kann. **Löwit** (Innsbruck).

---

2. J. Zagari. Wirkung des Chloroforms, des Ammoniaks und des Bromäthyls auf die Athmung mit besonderer Beziehung auf den durch die Kohlensäure bedingten inspiratorischen Reflex von Seiten der Hauptbronchien. Beitrag zur Lehre von den Dyspnoeformen.

(Du Bois-Reymond's Archiv 1891. p. 37.)

Z. hat unter der Leitung von Gad die in der Überschrift genannten Dämpfe in Bezug auf ihre Einwirkung auf die Athembewegungen geprüft. Die letzteren schrieb der Gad'sche Athemvolumschreiber auf; die Abwechslung von normaler und mit den betreffenden Dämpfen versetzter Athmungsluft konnte momentan bewerkstelligt werden.

Es zeigte sich, dass, wie schon Knoll beobachtet hatte, die reizenden Dämpfe mit den Luftwegen unterhalb des Kehlkopfes in Berührung gebracht, stets inspiratorische Reflexe hervorriefen. Im Gegensatz zu dem genannten Forscher und in Übereinstimmung mit früheren Beobachtungen von Berns und von M. Rosenthal, sah Z. in demselben Sinn auch die eingeathmete Kohlensäure wirken, wenn dieselbe die unterhalb des Kehlkopfes, aber oberhalb des Lungenhilus gelegenen Zuleitungswege berührte.

Um den Kohlensäurereflex hervorzurufen, musste die eingeathmete Luft mindestens 50% dieses Gases enthalten.

Auf die vom Verf. an diese Beobachtungen angeknüpften theoretischen Erörterungen sei hier nur hingewiesen.

Langendorff (Königsberg i/Pr.).

---

3. G. E. Cartwright Wood and J. Maxwell Ross. On the influence, which the process of inflammation exerts on the course of infection.

(Edinb. med. journ. 1891. Mai u. Juni.)

Die Verff. geben einen lichtvollen Überblick über die neueste Entwicklung der Entzündungslehre, durch welche, besonders nach Auffindung der chemotaktischen Eigenschaften der Bakterien und

Nachweis eines intracellularen Nahrungstransportes durch die amöboiden Zellen, die Theorien Metschnikoff's unzulänglich wurden und die konstruktiven, formativen Vorgänge bei der Entzündung in den Vordergrund traten. Der specifische heilende Einfluss des entzündlichen Processes am Sitz der Affektion ist oft betont worden: fehlt die lokale und meist lokal bleibende Reaktion der Pustula maligna bei Inokulation mit Anthrax, so wird die Krankheit im Oedema malignum rapid allgemein. Die Verff. untersuchten nun den Einfluss, den eine künstlich erzeugte Entzündung auf den Verlauf einer späteren Infektion des betreffenden Gewebes ausübt. Sie wurde durch Jodtinktur, Senföl u. a. vor oder zugleich mit der Impfung eingeleitet, in einzelnen Fällen täglich erneuert; die verwendete Anthraxvaccine war so stark, dass sie Kaninchen nach 5—6 Tagen tödtete. Die Resultate waren einheitlich. Die Gewebsreizung hatte einen günstigen Effekt, wenn sie nur einmal und ringförmig um die Impfstelle angelegt wurde: die Thiere überlebten die in der gewöhnlichen Zeit sterbenden Kontrollthiere. War aber der Reiz über die ganze Fläche applicirt, dann schien er eher einen schädlichen Einfluss zu entfalten, und zwar war letzterer proportional der Stärke der Irritation, also besonders schädlich bei Wiederholung derselben. Die lokale Reaktion bei Anthrax ist ein Zeichen, dass die Zellen durch die specifische Aktion des eingeführten Giftes nicht gelähmt, sondern erregt werden; Abtödtung von Krankheitskeimen und dadurch verminderte Giftproduktion, vermehrte Cirkulation mit erleichtertem Wegschwemmen der Toxine sind die Folgen. Wie stark die lokale Gewebsreaktion die Infektion abschwächt, zeigt der Versuch, dass die Kaninchen leben blieben, welche die letale Dosis Anthraxvaccine getheilt an 5 verschiedenen Körperstellen erhielten, den Werth einer erleichterten Abfuhr der Toxine die Beobachtung, dass die Thiere nicht nothwendig starben, denen man die gleiche Gabe fünffach mit sterilisirtem Wasser verdünnt beibrachte.

Beim Erysipel sind die Verhältnisse etwas anders. Die Entzündung, die nach mikroskopischen Befunden einer Anfüllung der Gewebslymphräume mit Bakterien folgt, scheint als solche die Affektion schon heilend zu beeinflussen, zumeist wohl durch beschleunigte Cirkulation, welche die Toxine wegwäscht und reichlichen Sauerstoff zuführt; und dieser begünstigt wieder die Gewebe mehr als die Streptokokken, deren Beschränkung auf die Lymphbahnen schon auf anaerobe Lebensbedingungen im thierischen Körper hinweist. Nach den Untersuchungen der Verff. an einer Reihe von Erysipelkranken, denen sie eine Strecke vor der Entzündungszone Jod in breitem Ringe auf die Haut brachten, wurde hierdurch fast allemal günstige Heilwirkung erreicht; nur in 2 Fällen von Erysipel in den lymphbahnenreichen Regionen der Leiste und Schulter blieb sie aus; vielleicht war der Reiz hier nicht genügend fern von dem entzündeten Bezirk gesetzt. F. Reiche (Hamburg).

---

4. **Gilbert** et **Girode.** Contribution à l'étude bactériologique des voies biliaires.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1890. No. 39.)

5. **Naunyn.** Über das Vorkommen von Spaltpilzen in der Gallenblase.

(Vortrag, gehalten in dem naturwissensch.-med. Verein zu Straßburg am 16. Januar 1891.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 5.)

6. **Charrin** et **Roger.** Angiocholites microbiennes expérimentales.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1891. No. 7.)

7. **Gilbert** et **Girode.** Des angiocholites infectieuses ascendantes suppuratives.

(Ibid. No. 11.)

8. **Veillon** et **Jayle.** Présence du bactérium coli commune dans un abcès dysentérique du foie.

(Ibid. No. 1.)

G. und G. fanden in dem Eiter von 2 Fällen von suppurativer Cholecystitis und Angiocholitis, den sie das eine Mal bei der erfolgreich ausgeführten Cholecystektomie, das andere Mal bei der Autopsie gewonnen, das Bact. coli commune Escherich.

Für die Norm enthalten die Gallenwege keine Mikroorganismen, wohl aber unter pathologischen Verhältnissen und hier kann man nach den französischen Autoren ascendirende und descendirende Cholecystiden und Angiocholitiden unterscheiden. Die ersteren treten am häufigsten ein, wenn der Gallenabschluss mechanisch gestört ist, hauptsächlich in Folge von Gallensteinen. In diesen Fällen vermögen die verschiedenen Mikroorganismen, welche den Intestinaltractus bewohnen, die Gallenwege zu inficiren; in erster Linie aber der Bacillus Escherich, der normale Gast des Duodenums. Die absteigenden Entzündungen der Gallenausführungsgänge sind gebunden an die Anwesenheit von Mikrobien, die bei Infektionskrankheiten durch die Leber eliminirt werden, wie z. B. in einem Falle von G. und G. der Bacillus Eberth bei einem Abdominaltyphus. In dieser Hinsicht können also Gallen- und Harnwege sehr wohl mit einander verglichen werden.

In der an diese Mittheilung sich anschließenden Diskussion bemerkte Bouchard, dass Charrin und Roger bei der Autopsie eines an akuter eitriger Hepatitis verstorbenen Individuums im Eiter einen Bacillus gefunden hätten, der, dem Escherich'schen sehr nahe stehend, sich doch von ihm durch sein Wachsthum auf der Kartoffel unterscheide. Durch Injektion in den Ductus choledochus konnten Charrin und Roger mit diesem Bacillus experimentell Angiocholitis hervorrufen. —

Zu derselben Zeit und unabhängig von Gilbert und Girode hatte N. aus einem Hydrops cystidis felleae nach Cholelithiasis einen

Bacillus gezüchtet, der einige Ähnlichkeit mit dem Bact. coli commune besitzt. Derselbe ist 1,2—1,25 μ lang und ziemlich lebhaft beweglich. Anordnung für gewöhnlich in Diploform, selten in Verbänden von 4—6 Gliedern. Kulturell unterscheidet er sich von dem Escherich'schen dadurch, dass er auf Kartoffeln in grauen (nicht gelben) Rasen wächst. Pathogen ist der Bacillus für Mäuse, die bei subkutaner oder intraperitonealer Injektion nach 12—24 Stunden starben; im Blut und in der vergrößerten Milz finden sich massenhaft die Mikroorganismen. Bei 2 Hunden konnten nach Unterbindung des Choledochus und Injektion in die Gallenblase Angiocholitis, Leberabscesse, seropurulente Peritonitis und Allgemeininfektion hervorgerufen werden.

In 2 anderen Fällen von Cholelithiasis (mit Hydrops vesicae felleae) erwies sich der Gallenblaseninhalt steril. Derselbe war immer bei den 3 Pat. durch aseptische Probepunktion gewonnen worden. —

Zunächst bemerken C. und R., dass ihr Bacillus, den sie von einer eitrigen Hepatitis gezüchtet hatten und welchen sie Anfangs für nicht identisch mit dem Bact. coli hielten (cf. oben Diskussion Bouchard), wie die weiteren Kulturversuche zeigten, doch vollständig die Eigenschaften des Escherich'schen Bakteriums darbot. Sie vermochten mit ihm beim Kaninchen experimentell suppurative Angiocholitis und miliare Leberabscesse zu erzeugen. Besonders prägnant waren ihre Resultate, wenn sie statt der virulenten Anfangskulturen ältere, abgeschwächte Generationen zur Injektion verwandten.

C. und R. benutzten folgendes Injektionsverfahren: Die Kanüle wurde gerade gegenüber der Einmündungsstelle des Ductus choledochus durch die Wand des Duodenums hindurch eingeführt und langsam dann in den Ductus eingebracht. —

G. und G. haben einen neuen Fall von eitriger Cholecystitis untersucht bei einem Individuum, welches an Pneumonie zu Grunde gegangen war und darin wiederum das Bact. coli commune Escherich gefunden. In einem anderen Falle dagegen, wo es sich um Angiocholitis, Cholecystitis, Vergrößerung und fettige Degeneration der Leber handelte, bekamen sie den Diplococcus pneumoniae Fraenkel und den Staphylococcus pyog. alb. aus dem Eiter des Ductus cysticus und aus dem Inhalt des Duodenums. Galle und Blut waren steril. Eine befriedigende Erklärung für die Anwesenheit des Diplococcus Fraenkel und des Staphylococcus pyog. im Duodenum vermögen die Autoren nicht zu geben. —

V. und J. erhielten aus einem dysenterischen Leberabscess, in welchem eine erste durch Netter ausgeführte Untersuchung ein negatives Resultat geliefert hatte, einen Monat später das Bact. coli com. Sie nehmen — und wohl mit Recht — an, dass dasselbe erst sekundär eingewandert sei und dass es vielleicht die Heilung des Abscesses verzögert habe. E. Levy (Straßburg i/E.).

9. A. Bonome (Padua). Der Diplococcus pneumonicus und die Bakterie der hämorrhagischen Kaninchenseptikämie. Bemerkungen über die Immunisirung und die therapeutische Wichtigkeit der Transfusionen von Blut und Serum der immunisirten Thiere.

(Fortschritte der Medicin 1891. No. 18.)

B. gelang es, auf verschiedene Weise leicht Immunität gegen die Pneumokokken-Infektion zu erzielen, und zwar 1) durch allmähliche Einführung sterilisirter Filtrate von Pneumokokken — Bouillonkulturen —; eine therapeutische Bedeutung kommt diesem Verfahren nicht zu, da bei gleichzeitiger Einführung der Filtrate und virulenter Pneumokokken die Thiere in gewöhnlicher Weise starben; 2) durch die Einimpfung von Blut- oder Milzstücken von Mäusen, die mit einem für Kaninchen nicht mehr tödlich wirkenden Pneumoniediplococcus getödtet waren; 3) durch Injektion von sterilisirten Kulturfiltraten der Kaninchenseptikämie-Bakterien — während weder die auf diese, noch die auf andere Weise gegen die Pneumokokken-Infektion immunisirten Kaninchen sich gegen die Kaninchenseptikämie immun erwiesen, es überhaupt dem Verf. nicht gelang, gegen die Kaninchenseptikämie Immunität zu erzielen. — Die erzielte Immunität hängt nach B. mit einer dem Blute ertheilten Erhöhung der bakterientödtenden Kraft zusammen, was er aus dem schnellen Verschwinden der injicirten virulenten Pneumokokken aus dem Blute der immunisirten Kaninchen schließt[1]. Weitere Versuche ergaben, dass intraperitoneale Injektion des Blutserums immunisirter Kaninchen bei anderen Kaninchen diesen ebenfalls Immunität verlieh, und zwar um so sicherer, je größere Mengen inficirt werden konnten, und sicherer bei Anwendung von Blutserum nach der ersten Methode immunisirter Thiere, als bei Anwendung von Blutserum nach der zweiten Methode immunisirter Kaninchen. Auch hier vergehen übrigens nach B.'s Versuchen einige Tage, ehe die Immunität wirklich eintritt, so dass nach B. auch diesen Serumtransfusionen eine therapeutische Wichtigkeit nicht zukommt[2].

A. Freudenberg (Berlin).

---

[1] Dies Verschwinden erfolgt aber nach B.'s eigener Angabe nur bei den nach der ersten Methode immunisirten Kaninchen wirklich schnell; bei einem nach der zweiten Methode immunisirten Kaninchen wurde der ihm eingeimpfte giftige pneumonische Stoff nach 12 Tagen langsam zerstört, wobei »eine mäßige Leukocytose bestand und die Leukocyten viele pneumonische Diplokokken enthielten«. Aber selbst wenn jenes schnelle Verschwinden konstant wäre, wäre B.'s Schluss noch nicht gerechtfertigt.

[2] Näheres über Zahl und Art dieser Versuche, deren Ergebnisse mit den Resultaten von Emmerich und Fowitzky, so wie G. und F. Klemperer in direktem Widerspruch stehen, ist nicht angegeben. Ref.

10. N. Tchistovitch. Etude sur la pneumonie fibrineuse. 2. mémoire. Du nombre des globules blancs du sang dans la pneumonie.

(Ann. de l'inst. Pasteur. Bd. V. Hft. 7.)

Die bekannte Thatsache, dass im Verlauf der krupösen Pneumonie der Gehalt des Blutes an weißen Blutkörperchen erheblich zunimmt, hat, nach den Untersuchungen von Kikodze bei Fällen, welche zum Exitus letalis führten, nicht bestätigt werden können. Dieser auffallende Unterschied bewog den Verf., diese Frage am Thier zu studiren und es ergab sich, dass bei Kaninchen, welche mit Pneumokokken inficirt wurden, nur dann die Leukocytose eintrat, wenn das Thier an der Infektion nicht zu Grunde ging, während in dem letzteren Falle im Gegentheil eine Verminderung der weißen Blutkörper sich konstatiren ließ. Die Zählung wurde mit dem bekannten Thoma-Zeiss'schen Apparate einige Tage vor der Impfung und nach erfolgter Infektion vorgenommen; es ergaben sich Steigerungen von ca. 9000 auf 17000 weiße Blutkörperchen im Kubikmillimeter und Verminderungen von ca. 10000 auf 3000.

Es könnten derartige Untersuchungen auch beim Menschen eventuell wichtige Schlüsse auf die Prognose der Erkrankung gestatten.

F. Lehmann (Berlin).

---

11. Gilbert et Girode. Fièvre typhoide expérimentale.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 21.)

Impfungsversuche mit Kulturen des Bacillus Eberth hatten bei Thieren bisher verschiedene Ergebnisse. Gaffky leugnet die pathogene Wirkung bei Thieren, andere Autoren beobachteten nach der Injektion nur Erscheinungen akuter Septikämie; E. Fraenkel, A. Fraenkel u. A. Diarrhöe, Abmagerung und nach dem Tode frische Ulcerationen im Darm, besonders der Peyer'schen Haufen, Schwellung der Mesenterialdrüsen und Milz. Verff. injicirten zwei Meerschweinchen je 1 ccm einer Bouillonkultur des Eberth'schen Bacillus (von der Milz eines tödlich verlaufenen Typhusfalles) unter die Rückenhaut. Die Thiere bekamen Durchfall, magerten ab und starben nach 2 bezw. 5 Wochen. Im Coecum fand sich fäkale, gelbgrünliche, im Dünndarm etwas schleimige Flüssigkeit. Magen leer. Dünndarm roth, injicirt, Schleimhaut geschwollen, Peyer'sche Plaques hervorspringend; Plaques im Coecum geschwollen und ulcerirt. Ein tiefes Geschwür von etwa 1 cm Durchmesser hat deutliche, geschwollene Ränder, unregelmäßigen, mit Blutgerinnseln bedeckten Grund. Die umgebende Schleimhaut ist geröthet. Milz, Leber, Mesenterialdrüsen geschwollen. Bei mikroskopischer Untersuchung zeigt sich an den geschwürigen Stellen die ganze Schleimhaut zerstört. Zellen im Geschwürsgrund verdickt und verändert. Rundzelleninfiltration mäßig; in ganzer Ausdehnung der erkrankten Theile sind die Gefäße erweitert und obliterirt. Die Muscularis zeigt Ödem,

die Drüsenschicht in der Nachbarschaft der Geschwüre katarrhalische Entzündung; in den Mesenterialdrüsen Gefäßthrombose und stärkere Anhäufung der lymphatischen Elemente in der Randschicht. In denselben Schnitten finden sich auf der Höhe der Geschwüre zahlreiche Bacillen in kleineren Gruppen in den thrombosirten Gefäßen oder in größeren Haufen in den Zwischenräumen. Sie sind ferner vorhanden in den oberflächlichen Schichten der Muscularis und in der subendothelialen Schicht des Peritoneums. In Schnitten von den Drüsen sind sie spärlicher und kürzer, auch hier bisweilen im Inneren der thrombosirten Gefäße vorhanden. Während der Obduktion wurden Milzsaft und Inhalt der Eingeweide ausgesäet und ergaben regelmäßige und wirksame Kulturen des Eberth'schen Bacillus, welchem auch die in den Schnitten gefundenen Bacillen vollkommen glichen.

Da die Thiere auch bei Impfung unter die Rückenhaut sich für die Infektion vollkommen empfänglich zeigten, so stellt auch wahrscheinlich die äußere Haut eine Eingangspforte für den Bacillus Eberth dar, was für die Ansteckungsfähigkeit des Typhus wohl zu beachten wäre. **G. Meyer** (Berlin).

---

12. **A. Wassermann** und **B. Proskauer.** Über die von den Diphtheriebacillen erzeugten Toxalbumine. (Aus dem hygienischen Institut zu Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 17. p. 585.)

13. **Franz Nissen.** Über den Nachweis von Toxin im Blute eines an Wundtetanus erkrankten Menschen. (Aus der kgl. chirurgischen Universitätsklinik Halle a/S.)

(Ibid. No. 24, p. 775.)

14. **Gangolphe** et **Courmont.** Étude expérimentale des produits solubles pyrétogènes sécrétés par les tissus en voie de nécrobiose sans intervention microbienne.

(Province méd. VI. 1891. No. 15.)

Nach einer dem Verfahren von Brieger und C. Fraenkel ähnlichen Methode gelang es W. und P., die Angaben von Brieger und C. Fraenkel zu bestätigen und nachzuweisen, dass in Diphtheriebouillonkulturen 2 eiweißähnliche Körper enthalten sind, von denen der eine schon in kleinen Mengen giftig ist, und Kaninchen nach relativ langer Zeit unter charakteristischen Symptomen tödtet. Ob dieses Gift wirklich ein Toxalbumin ist, lassen sie unentschieden; sie weisen auf die Möglichkeit hin, dass die in der Bouillonkultur enthaltenen Albumosen in ähnlicher Weise, wie dies phosphorsaurer Kalk im Stande ist, bei ihrer Ausfällung das eigentliche Gift mechanisch mit sich niederreißen. Bei der Darstellung der giftigen Substanz finden in Folge der überaus leichten Zersetzlichkeit derselben erhebliche Verluste statt. —

Das Blut wurde von N. einem am Tetanus erkrankten Pat. unter antiseptischen Kautelen entnommen und Proben desselben auf Agar übertragen. In keinem

der Agargläschen trat Wachsthum ein, während sich auf Kontrollgläschen, die einer Tetanuskultur entnommenen, Bakterien kräftig entwickelten. Das Blut enthielt also die Tetanuserreger nicht.

Proben vom Serum desselben Blutes wurde Mäusen theils unter die Haut, theils in die Bauchhöhle injicirt. Die Thiere wurden entweder bereits nach wenigen Stunden todt gefunden, oder zeigten im Laufe der nächsten beiden Tage tetanische, mit tödlichem Ausgang endigende Erscheinungen. Kontrollversuche mit dem Serum anderer Menschen fielen negativ aus. —

Der amputirte Arm eines Menschen, welcher nach plötzlichem Verschluss der Art. brach. gangränös geworden war, wird zerkleinert und bei 0° mit Wasser extrahirt. Das durch Porzellan filtrirte und sterilisirte Extrakt erzeugt bei Kaninchen und Hunden nach Einspritzung in die Vena jugul. eine Temperaturerhöhung. An diesen nicht ganz einwandsfreien Versuch schlossen sich die folgenden Experimente. Einer Anzahl von Böcken ward durch eine Ligatur der Hoden abgeschnürt, eine andere zur Kontrolle kastrirt. Bei Letzteren trat eine Temperaturerhöhung ein, bei Ersteren dagegen nicht, zum Beweise, dass bei diesen, so lange die Ligatur lag, keine Resorption von fiebererregenden Stoffen erfolgte. Wurde dagegen die Ligatur nach einigen Tagen gelöst, so stieg die Temperatur der Thiere, sobald sich in dem vorher abgeschnürten Hoden stellenweise die Cirkulation wieder herzustellen begann und hiermit die Möglichkeit für die Resorption pyrogener Stoffe aus dem Hoden gegeben wurde. Ein Eindringen von Bakterien hatte, wie sich aus Kulturversuchen ergab, nicht stattgefunden. Der unter der Ligatur abgeschnittene Hoden lieferte ein Wasserextrakt, welches, nach der Sterilisation intravenös oder subkutan injicirt, bei Schafen, Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen Temperatursteigerung bewirkte. Die wirksame Substanz wurde durch Alkohol aus dem Wasserextrakt gefällt und dieser Fällung durch glycerinhaltiges Wasser wieder entzogen.

Die Verff. schließen:

1) Es lässt sich experimentell nachweisen, dass in einem Organismus, welcher eine Masse nekrobiotischen Gewebes als die Folge eines Arterienverschlusses enthält, auch ohne Bakterieninvasion eine Steigerung der Temperatur eintritt.

2) Dieses Fieber ist durch die Resorption von Produkten bedingt, welche sich während der Nekrobiose im Gewebe bilden.

3) Die pyrogene Substanz ist in dem Theile des Alkoholniederschlages enthalten, welcher in sehr verdünntem Glycerin löslich ist. **F. Röhmann.**

---

15. G. Pisenti. Di un esperimento che serve a dimostrare come si originino i trasudati.

(Riforma med. 1891. No. 132.)

P. giebt eine Versuchsanordnung an, bei welcher es gelingt, unmittelbar die Abhängigkeit der Transsudation im Organismus von bestimmten Zuständen zu demonstriren; da die bisherigen Experimente an unterbundenen Extremitäten oder an der Zunge des Frosches längere Zeit wegnehmen, so empfiehlt P. sein Verfahren für Schulzwecke in erster Linie.

Ein Kaninchen oder Meerschweinchen wird auf dem Czerny-schen Apparat gefesselt, mit Äther und Chloroform betäubt oder mit Curare gelähmt und in letzterem Falle durch künstliche Athmung am Leben erhalten. Sodann eröffnet man mit einem großen Schnitt in der Linea alba (mindestens 10 cm) die Bauchhöhle, zieht die Därme hervor und legt sie zur linken Seite. Die dadurch aufgedeckte Vena portae wird mit einer Glaskanüle versehen und durch diese mittels eines langen Gummischlauches mit einem Glasrecipienten

verbunden, welcher mit einer bestimmten Flüssigkeit, mit defibrinirtem Blut oder mit einer Mischung aus dem letzteren und einer physiologischen Kochsalzlösung gefüllt ist und durch Heben und Senken eine Vermehrung oder Verminderung des Flüssigkeitsdruckes gestattet. Letzterer wird an einem Manometer abgelesen. Die Flüssigkeit des Recipienten muss erwärmt sein; zweckmäßig auf 45°, damit sie beim Durchlaufen des Rohres bis zur Vene eine Temperatur von ca. 36° erreicht. Nach diesen Vorbereitungen lüftet man mit der Fingerspitze den rechten Rippenbogen, bringt dadurch eine größere Fläche der Leber zur Ansicht und stellt durch Öffnung der Klemme am Gummischlauch den Zufluss des Recipienten zur Vene unter einem Druck von 2 mm Quecksilber her. Nach wenigen Augenblicken erscheinen auf der Leberoberfläche bleiche, blutleere Inseln, die an Ausdehnung rasch wachsen, so lange das Experiment dauert. Erhöht man den Druck um wenige Millimeter, so bilden sich auf der Kapsel zahllose Flüssigkeitstropfen, welche bald zusammenfließen und die Leberoberfläche wie mit Schweiß bedecken und welche um so reichlicher werden, je höher der Druck steigt. Ein Druck von 7—8 mm Hg genügt, um das Phänomen ins Endlose hervorzurufen.

Mit Hilfe dieses Experimentes demonstrirt P., dass bei dem Zustandekommen von Transsudaten der endovaskulären Drucksteigerung eine aktive Bedeutung zukommt (Transsudation durch Stasis); dass Transsudate durch eine Veränderung der Blutmischung entstehen können (Transsudation bei Hydrämie, bei hydrämischer Plethora); dass die histologische Zusammensetzung der Gefäßwände von Gewebe zu Gewebe und von Organ zu Organ sich ändert, und dass die Transsudate unabhängig von einer Alteration der Gefäßwand zu Stande kommen können.

G. Sticker (Köln).

---

16. **W. Ebstein** und **A. Nicolaier.** Über die experimentelle Erzeugung von Harnsteinen.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1891.

E. und N. gelang es, durch Fütterung von Oxamid Harnsteine zu erzeugen, nachdem analoge Versuche mit anderen Ammoniakderivaten der Oxalsäure (Oxaminsäure und Oxamaethan) und mit Harnsäure keinen Erfolg gehabt hatten. Die betreffenden Konkremente sind von den Verff. bereits u. A. auf dem 8. Kongress für innere Medicin demonstrirt worden und sei bezüglich der Beschreibung derselben auf das Referat im Centralbl. f. klin. Med. 1889 Beil. p. 30 verwiesen; der vorliegenden Arbeit sind zur Erläuterung 6 Tafeln mit vorzüglichen Photogrammen der Konkremente etc. beigegeben. Pathologische Veränderungen wurden durch die Oxamidfütterung nur in den Nieren und Harnwegen der Versuchsthiere hervorgerufen. Neben häufiger Hydronephrosenbildung in Folge von Verstopfung der Harnleiter fanden sich in den Nieren regelmäßig Verfettungsprocesse der Epithelien und in deren Gefolge die Erscheinungen der interstitiellen Entzündung; konstant waren auch

Oxamidausscheidungen. In den Nierenbecken und Harnleitern fanden sich, namentlich an den Stellen, wo Oxamidausscheidungen gelagert waren, umfangreiche Zerstörungen der Epithelien mit Verwandlung derselben in Massen, welche den Charakter des v. Recklinghausen'schen Hyalins zeigten. In diesen abgestorbenen Partien lagert sich das Oxamid ab, indem es, nach Ansicht der Verff., vielleicht zunächst mit der organischen Substanz ein so inniges Gemenge eingeht, dass es optisch nicht nachweisbar ist und erst später radialfasrig auskrystallisirt. Die entstandenen Sphaerolithe wachsen theils durch Aneinanderlagerung, theils durch Apposition neuer koncentrischer Schichten.

C. Freudenberg (Berlin).

---

17. **G. Lippmann.** Untersuchungen über den Säuregrad des Mageninhaltes bei Anwendung verschiedener Indikatoren.

Inaug.-Diss., Bonn, 1891.

Salkowski hat vor Kurzem (Virchow's Archiv. Bd. CXXII. p. 35) darauf hingewiesen, dass gewisse Salze von stickstoffhaltigen Basen und Salzsäure sich in wässriger Lösung den verschiedenen Indikatoren gegenüber verschieden verhalten. Dessgleichen ergiebt die Titrirung einer Lösung von KH_2PO_4, die ungefähr dem Säuregrad einer $^1/_{10}$%igen Normalsäure entspricht, bei Anwendung von Phenolphtalein die zu erwartende Menge Normallauge; bei Anwendung von Lackmus erhält man bei viel geringeren Mengen Normallauge den Neutralisationspunkt. Diesem auffälligen Befund ist L. näher getreten und hat auf Grund zahlreicher Titrirungen und HCl-Bestimmungen an normalen und pathologischen Mageninhalten gefunden, dass bei Bestimmung der Gesammtacidität des Mageninhaltes die Anwendung verschiedener Indikatoren völlig verschiedene Werthe giebt. Keiner dieser Indikatoren giebt demnach einen Anhalt für die im Mageninhalt vorhandene freie Salzsäure oder für die etwa andauernd wirkende Säure. Es ist daher, um einen sicheren Einblick in die im Mageninhalt vorkommende Salzsäuremenge zu erhalten, die Anstellung einer genauen quantitativen Analyse unerlässlich.

Boas (Berlin).

---

18. **A. Friedheim & H. Leo.** Über die Bestimmung freier Salzsäure neben sauren Phosphaten mittels Calciumkarbonat.

(Archiv für die ges. Physiologie Bd. XLVIII.)

Gegen die Richtigkeit der theoretischen Grundlage der von L. (Centralbl. für die med. Wissenschaften 1889 No. 26) angegebenen Methode hatten A. Hoffmann und Wagner (dieses Centralblatt 1890 No. 40) Bedenken erhoben, indem sie behaupten, unter Anwendung derselben einen Verlust von 31,34% an Säure erhalten zu haben. L. ist dieser Behauptung schon an demselben Orte (dieses Centralblatt 1890 No. 48) kurz entgegengetreten und führt in Gemeinschaft mit F. seine Angaben genauer aus. Zunächst erheben

die Verff. gegen Hoffmann und Wagner den Einwand, dass sie nicht genau nach den von L. gegebenen Vorschriften (siehe das Original!) gearbeitet hätten. Die Verff. betonen besonders die Nothwendigkeit, mit absolut chemisch reinen Substanzen zu arbeiten, da die Phosphate gewöhnlich von der Darstellung her freie Säure enthalten. Aber selbst unter Zugrundelegung reinsten Materials kommt als weitere Fehlerquelle der Umstand hinzu, dass bei Lackmus- oder Phenolphtaleintitrirung der Farbenumschlag sehr allmählich eintritt, womit man sich bei der Titrirung vertraut machen muss. Ein weiterer Vorwurf gegen die Methode Seitens Wagner's betrifft die Behauptung, dass entgegen L.'s Aufstellung phosphorsaures Natrium gegen Calciumkarbonat in der Kälte nicht ohne Einfluss sei. Der Sachverhalt liegt nun nach Angabe der Verff. so, dass bei Lösungen der angegebenen Koncentration (nicht bei den von Wagner angewendeten koncentrirten Lösungen) und noch mehr bei verdünnteren eine höchst geringe Einwirkung beider Körper wohl eintritt, aber die Acidität dennoch ungeändert bleibt, aber dies nur dann, wenn man richtig nach der Vorschrift arbeitet, d. h. schnell und bei gewöhnlicher Temperatur.

Wagner hat ferner darauf hingewiesen, dass bei gleichzeitiger Anwesenheit von freier Salzsäure und saurem Phosphat freie Phosphorsäure und Chlornatrium sich in den Lösungen bilden müsse, erstere gebe aber mit Calciumkarbonat die unlösliche Verbindung $CaHPO_4$, wodurch ein Minderverbrauch von Alkali für das saure Phosphat bedingt werde. Die Verff. zeigen indessen, dass sich in der Lösung keine Phosphorsäure nachweisen lasse, dass also auch kein Calciumphosphat entstanden sein könne. Auch der letzte Einwand Wagner's, dass nach Dusart und Pelouse der sich bildende zweifach phosphorsaure Kalk und Calciumcarbonat unlösliches $CaHPO_4$ gebe und dadurch wiederum einen Minderverbrauch von Alkali ergebe, wird von den Verff. mit der Begründung zurückgewiesen, dass für die von L. angewendeten Verdünnungen die Bildung von phosphorsaurem Calcium nicht Platz greife. **Boas** (Berlin).

---

19. Hallopeau. Sur une forme prolongée de cocainisme aigu.

(Bullet. génér. de thérapeut. 1891. Juni 15.)

Es unterliegt keinem Zweifel, dass das Cocain, so kurze Zeit es auch unter die Arzneimittel aufgenommen worden ist, bei der rasch erlangten Beliebtheit nicht nur eine große Verbreitung erlangt hat, sondern auch oft in sehr verschwenderischer Weise und vielfach in der Überzeugung verabfolgt wird, dass man es mit einem zwar rasch anästhesirend wirkenden, aber doch ziemlich harmlosen Mittel zu thun habe. So wird es auch in äußerst freigebiger Weise in der Zahnheilkunde verwendet. Die Mittheilungen H.'s sind im Gegensatz hierzu warnende Beispiele von der Gefährlichkeit des Mittels, das zweifellos nicht allein zu den stärksten, sondern auch lange

wirkenden Giften gehört, dessen Schädigungen schwer wieder zu beseitigen sind. Sie schließen sich den bisher veröffentlichten Klagen über die Giftwirkung des Mittels an und mahnen im höchsten Grade zur Vorsicht, besonders bei subkutaner Anwendung.

Die 3 Fälle, welche H. beschreibt und deren Verlauf im Einzelnen im Originale nachgesehen werden muss, berechtigen bezüglich des Cocains zu folgenden Schlüssen:

1) Eine einzige subkutane (oder submuköse) Injektion von Cocain (0,008 in einem der Fälle) kann nicht nur unmittelbare sehr schwere Intoxikationserscheinungen bedingen, sondern auch sehr schlimme Folgezustände, die sich lange hinziehen, hervorrufen.

2) Die letzteren Folgezustände ähneln den unmittelbar auf die Injektion folgenden Erscheinungen; sie bestehen in Genickstarre, Schwindel, Collapsanfällen und einem sehr heftigen, nicht zu beseitigenden Kopfschmerz, hin und wieder tritt ein eigenthümlicher beängstigender Erregungszustand ein, welcher sich in steter körperlicher Unruhe und Gesprächigkeit äußert.

3) Selbst minimale Dosen des Medikamentes erzeugen diese Zustände.

4) Sie können mehrere Monate dauern.

5) Man beobachtet sie besonders bei nervösen, leicht erregbaren Naturen.

6) Sie sind die Folge einer Einwirkung des Giftes auf das Centralnervensystem. **H. Rosin** (Breslau).

---

20. **A. M. Archavski.** Le siphon avec la pleurotomie dans le traitement du pyothorax.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1891. No. 6—8.)

Mit Berücksichtigung der reichen Litteratur bespricht Verf. die verschiedenen Wege zur Entleerung eines Pyothorax. Um Eiter und Pseudomembranen zu entfernen, eine Neubildung derselben zu verhüten, aber auch um die normalen Verhältnisse an Lungen und Thorax möglichst wieder herzustellen, was für den kindlichen Brustkorb besonders ins Gewicht fällt, erscheint ihm das durch 10 Jahre bewährte, die Vortheile der Rippenresektion und der Heberdrainage vereinigende Verfahren Revilliod's das rationellste. Er giebt 25, zumeist der Genfer Klinik entnommene Krankengeschichten von frischeren und verschleppten Fällen. Die Resultate sind gut. Das Verfahren besteht in Incision eines Intercostalraumes, breit genug, um alle pathologischen Produkte der Pleura abzulassen und nachheriger fester Einfügung eines Gummirohres, um welches sich die Öffnung lippenförmig und so hermetisch legt. Ein eingeschobenes Röhrchen verhindert Abknickungen an der Austrittsstelle; das untere Ende mündet unter dem Flüssigkeitsniveau in einem großen graduirten Gefäß. Der an jenem Schlauch befestigte Ballon ermöglicht jederzeit promptes Absaugen der Luft aus dem Pleuraraum, welche,

an sich unschädlich, die freie Lungenentfaltung hemmt; und durch die Heberwirkung erreicht man eine permanente Fortleitung des Eiters, der, ohne den Verband zu durchtränken, abfließt, wobei noch die Kontrolle seiner Menge Schlüsse auf den Verkleinerungsgrad der purulenten Höhle gestattet. Bei verminderter Sekretion erhält der Kranke ein portatives Gefäß und kann herumgehen. Pleuraauswaschungen lassen sich, wenn sie indicirt, leicht mit Hilfe des Apparates vornehmen. Wenn sekundäre Veränderungen an Lungen und Rippen oder die Qualität des Ergusses eine Heilung auf obigem Weg nicht erlaubt, kann die Estlander-Cérenville'sche Operation angeschlossen werden. Für große Eiteransammlungen an anderen Orten als in der Pleura ist jene Methode ebenfalls mit Erfolg verwerthbar.

F. Reiche (Hamburg).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

21. J. Karlinski. Weitere Beiträge zur Kenntnis des fieberhaften Ikterus.

(Fortschritte der Medicin 1891. No. 11.)

Verf. publicirt 15 weitere, in und um Stolac (Herzegowina) beobachtete Fälle von fieberhaftem Ikterus, verfügt also jetzt über 20, die, mit einer Ausnahme, dem Rückfalltyphus ähnliche Fieberkurven hatten und alle in wechselnder Menge im Blut bestimmte Mikroorganismen aufwiesen. Alle litten an der dort grassirenden Malaria, an frischen oder älteren Formen. Im Einzelnen wechselten die Krankheitssymptome. Die von mehrtägigen völligen Remissionen unterbrochenen Temperaturerhöhungen dauerten in den verschiedenen Fällen verschieden lange, waren auch im Einzelnen nicht unter sich konstant; der Ikterus trat verschieden früh auf, meist mit Beginn des zweiten Fieberanstiegs; fast immer bestand Albuminurie, frischer Milztumor ist mehrfach notirt. Im Blut fanden sich gekrümmte Stäbchen einzeln und in spirillenartigen Gebilden, die kürzer und dicker, weniger beweglich und weniger lebensfähig als die Obermeier'schen Recurrensspirillen waren. Dennoch hält Verf. beide Arten für identisch und bezieht diese Unterschiede auf den Einfluss näher nicht bekannter postmalarischer Blutveränderung; ihn leitet hierbei die wiederholte Beobachtung, dass hungernde Blutegel, deren Darm sicher frei von Mikroorganismen war, mit dem Blut jener Kranken genährt am ersten Tage jene kurzen gekrümmten Stäbchen und spirillenartigen Gebilde im Darminhalt aufwiesen, am vierten aber vereinzelte lange, lebhaft bewegliche, den Obermeier'schen auffallend gleichende Spirochaeten; ferner zeigte das Blut jener Kranken, mit gesundem Menschenblut vermischt und im zugeschmolzenen Kapillarröhrchen 24 Stunden bei 18° aufbewahrt, nichts Anderes als diese »ausgewachsenen« Formen. Danach würden jene Fälle von fieberhaftem Ikterus zum Typhus recurrens gehören. Schärfere Beweisführung müssen spätere Züchtungs- und erfolgreiche Impfversuche bringen. — Erwähnt sei noch, dass nach des Verf. Beobachtungen Recurrensspirillen sich 20 Tage im Blutegeldarm lebensfähig erhalten, und dass an diesen, wie an den vom Verf. gefundenen Spirochaeten sich durch diesbezügliche Färbungen eine feine Wimperung nachweisen lässt.

F. Reiche (Hamburg).

22. R. Langerhans. Ungewöhnliche Art der hämorrhagischen Erosionen des Magens.

(Virchow's Archiv Bd. CXXIV. Hft. 2 p. 373.)

Ausführliche Beschreibung eines Falles von verhältnismäßig großen (6 mm im Durchmesser haltenden) hämorrhagischen Erosionen der Magenschleimhaut bei einer

Eklamptischen. Die Geschwüre hatten eine ziemlich beträchtliche Blutung veranlasst. Der Verf. versichert zum Schluss: dass aus diesen ungewöhnlichen Substanzverlusten bei längerem Leben zunächst einfache korrosive Geschwüre entstanden wären, und bei günstigemVerlauf die Heilung unter Narbenbildung hätte eintreten können (!). **F. Neelsen** (Dresden).

23. **Schnellen.** Zur Kasuistik der Perityphlitis.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

S. hat eine Reihe von Fällen von Perityphlitis von der v. Bardeleben'schen Klinik, so wie einige an anderen Orten veröffentlichte zusammengestellt, welche er in 2 Gruppen eintheilt: solche, die sicher oder sehr wahrscheinlich durch Kothsteine (14), und solche, die durch verschiedene Erkrankungen in der Fossa iliaca dextra (8) bedingt wurden. Die Pat. der ersten Abtheilung standen im Alter von 15—30 Jahren, 7 Männer, 7 Frauen. Bei 7 Kranken erfolgte nach der Operation schnelle Heilung, bei den 7 anderen ziemlich typisch in 4 Wochen. Bei fast jedem der 8 Fälle der zweiten Kategorie war die Ätiologie verschieden; besonders pathologisch-anatomische Processe waren vorherrschend, wie Darmstenose nach Lues, Caries der Darmbeinschaufel, Typhus, Ileopsoitis gangraenosa, Krebs und Tuberkulose des Coecum; nur einmal fand sich Retention von Schleim durch Knickung des Wurmfortsatzes als Ursache der Perityphlitis. Der Verlauf war langwierig, Vorhersage und Therapie ungünstig (5 Todesfälle). **G. Meyer** (Berlin).

24. **Wolbrecht.** Über Pleurakomplikationen bei Typhlitis und Perityphlitis.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

W. beschreibt zunächst kurz die Geschichte zweier auf der Abtheilung von Gerhardt beobachteten Pat. mit perityphlitischen Abscessen, die in die Pleurahöhle perforirt waren. In einem Fall erfolgte Heilung nach Rippenresektion und Entleerung des Ergusses von $2^1/_2$ Liter Menge; beim zweiten Kranken erfolgte Durchbruch des Empyems in die Lungen, so dass Pat. dasselbe vollkommen aushustete. Ferner konnte W. von 89 in der Klinik behandelten Fällen von nicht eitriger Perityphlitis 34 zusammenstellen, bei denen zu gleicher Zeit Pleuritis bestand, d. h. in 38 % der Fälle. Von den Pleuritiden waren 2 eitrig ($2^1/_4$ %), 29 serös ($32^1/_2$ %), 3 trocken (3,4 %). Unter 32 Fällen von Pleuritis serosa und sicca sind 28 rechts-, 1 links-, 3 doppelseitig. Von den mit Pleuritis komplicirten Fällen erlag keiner, von den anderen 55 jedoch 4. Die Pleuritis bei Perityphlitis entsteht wahrscheinlich durch unmittelbare Ausdehnung des entzündlichen Processes im peritonealen und retroperitonealen Gewebe nach aufwärts und Übergreifen desselben auf das Brustfell.

Dass die Erkrankung so selten bei Perityphlitis erwähnt wird, hat wohl darin seinen Grund, dass sie meistens übersehen wird, da Pat. mit Perityphlitis möglichst wenig untersucht und aufgerichtet werden. **G. Meyer** (Berlin).

25. **A. Favre.** Über Puerperaleklampsie.

(Virchow's Archiv Bd. CXXIV. Hft. 2. p. 177.)

Der Verf. sucht unter Mittheilung einer größeren Anzahl an Kaninchen ausgeführter Experimente den Beweis zu liefern, dass eine von ihm schon früher (Virch. Arch. Bd. CXXIII) beschriebene Bakterienart — welche nach ihm Ursache der Puerperaleklampsie sein und bei chronischer Endometritis, so wie in den weißen Placentainfarkten vorkommen soll — bei Thieren, namentlich bei einseitig nephrotomirten, eklamptische Zustände hervorrufen könne mit ähnlichen Erscheinungen Seitens des Nervensystems und der Körpertemperatur, wie sie klinisch bei der Eclampsia gravidarum beobachtet werden. Bezüglich der Einzelheiten der sehr wenig übersichtlich geschriebenen Arbeit muss auf das Original verwiesen werden.

F. Neelsen (Dresden).

26. **H. Krannhals.** Die Influenza-Epidemie des Winters 1889—1890 in Riga.

St. Petersburg, **Wienecke**, 1891.

Der Werth der Arbeit liegt vor Allem in der ausgezeichneten Schilderung der Komplikationen und Nachkrankheiten Seitens der Brustorgane; Verf. stellt ein sehr reiches Material von autoptischen und bakteriologischen Untersuchungen der bei Influenza zur Beobachtung gelangten Pneumonien, Lungengangrän, Lungenabscessen, Pleuritiden, Pericarditiden und Mediastinitiden zusammen. Sehr bemerkenswerth sind 4 Fälle von dem sonst nur spärlich als Nachkrankheit der Influenza in der Litteratur mitgetheilten Leberabscess, der 4 Männer betraf; in dem letzten Fall wies die Sektion mehrere Leberabscesse nach, in denen die gewöhnlichen Eitererreger abwesend waren, dagegen ausschließlich eine Einschnürung zeigende Stäbchen von 0,5 μ Dicke und 1,5 μ Länge, welche auf Agar zu Kulturen auswuchsen, gefunden wurden. Über die Natur der Pilze ließ sich nichts Genaueres feststellen. **J. Ruhemann** (Berlin).

27. **Klein.** Kasuistische Beiträge zu den im Gefolge von Gelenkrheumatismus vorkommenden Psychosen.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Bei 5 Kranken (Abtheilung Siemerling) hatten sich im Gefolge von Gelenkrheumatismus verschiedene Geisteskrankheiten eingestellt. 3 Kranke waren weibliche Individuen von 20 bis 25 Jahren, 2 Männer von 31 und 46 Jahren. In 2 Fällen bestanden komplicirende Herzkrankheiten, in 1 derselben enthielt der Urin reichlich Albumen. Bei 2 Frauen waren die Gelenkerkrankungen leichter, bei den 3 anderen Fällen schwerer Natur. 2 Kranke hatten bereits vorher einen Anfall von Gelenkrheumatismus gehabt, welcher bei dem einen mehrere Jahre, bei dem zweiten einige Tage der neuen Erkrankung voraufgegangen war. Die Psychose begann im ersten Fall ziemlich zu Anfang des Rheumatismus, im dritten im Stadium der Rekonvalescenz nach Ablauf der Gelenkerkrankung, im vierten und fünften während der Dauer der längere Zeit anhaltenden Affektion. Im zweiten Fall entstand schnell vorübergehendes Delirium im Anschluss an große Gaben Salicylsäure (40 g). Bei der ersten Kranken trat der Tod im Anschluss an Sprung aus dem Fenster ein. In zwei Fällen schwand die Geistesstörung nach mehreren Wochen, in einem Falle nach mehreren Monaten. Es handelte sich um mehr oder weniger akut eintretende Störungen mit lebhaften Sinnestäuschungen und hochgradiger Betheiligung des Affektes, Zeichen von akuter Verrücktheit. Ein Fall betraf eine Melancholie. Nur einmal wurde der Pat. sogleich der Irrenanstalt, in den anderen vier Fällen anderen Krankenhäusern, bezw. medicinischen Kliniken zugeführt. Zwei der Kranken machten noch ein Conamen suicidii; es ist also sorgfältige Überwachung derselben nothwendig. Die Prognose der Psychose ist nicht ungünstig. **G. Meyer** (Berlin).

28. **Klebs.** Die Zusammensetzung des Tuberkulin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 45.)

K. weist zunächst darauf hin, dass die letzte Mittheilung Koch's die Hoffnung Derer, welche von dem gereinigten Tuberkulin Vieles erwarteten, erheblich herabstimmen müsse. K. selbst hat seine Bemühungen, die schädlichen Beimischungen aus dem Tuberkulin zu entfernen, fortgesetzt. Die schädigenden Nebenwirkungen des Koch-Tuberkulins werden hervorgebracht durch organische Basen (Alkaloide). Diese konnte K. durch Chloroform und Benzol so weit aus der Lymphe entfernen, dass nur noch ganz geringe Alkaloidreaktionen übrig blieben. Mit dieser gereinigten Lymphe konnte bei Thieren vollständige Heilung der Impftuberkulose unter Rückbildung des tuberkulösen Gewebes und Schwund der Tuberkelbacillen bewirkt werden. Heftige Reaktionen müssen dabei vermieden werden, denn K. hat zweifellos festgestellt, dass jede Nekrose tuberkulösen Gewebes zu einer Vermehrung der Tuberkelbacillen führt.

Die durch Ausfällung der Alkaloide gewonnene Substanz, welche K. Tuberkulocidin nennt, ist für den Menschen durchaus unschädlich, niemals fiebererregend und führt in kürzester Zeit eine bedeutende Besserung des Zustandes Tuberkulöser herbei: das hektische Fieber und die Nachtschweiße schwinden, der Appetit und das Körpergewicht nehmen zu, der katarrhalische Process in der Lunge sammt seinen Zeichen, Hustenauswurf, mindert sich auffallend schnell. Die Tuberkelbacillen im Sputum werden körnig, die färbbaren Stücke derselben immer kleiner und kleiner, und endlich verschwinden sie gänzlich. Bei einigen 30 in dieser Weise behandelten Tuberkulösen hat sich bis jetzt keine üble Nebenwirkung gezeigt. Endgültige Resultate können natürlich erst in länger dauernder Beobachtung gewonnen werden. **M. Cohn** (Berlin).

29. **E. Burckhardt** (Basel). Beobachtungen bei Tuberkulin-Behandlung von Urogenitaltuberkulose.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891. No. 6.)

B. unterwarf 7 Fälle von Urogenitaltuberkulose — davon 3 Fälle von einer Genitaltuberkulose ohne Betheiligung von Blase und Nieren, 4 Fälle mit Betheiligung dieser Organe — einer Tuberkulinbehandlung. Bei den ersteren 3 Fällen blieb die örtliche Reaktion — Maximaldosen 0,015; 0,02; 0,03 — ganz aus, allgemeine Reaktion trat nur einmal bis 39,0 auf. Bei den anderen 4 stellte sich stets typische Reaktion ein. In den Fällen, in welchen vorher schon Bacillen im Urin nachweisbar waren, wurde deren Zahl im Verlaufe der Behandlung, zeitweise bis zu enormen Mengen, gesteigert, namentlich im Beginn der Kur; wiederholt wurde eine Koincidenz der Massenausscheidung mit einer besonders intensiven Reaktion beobachtet. Eine zweifellose Veränderung der Bacillen war nicht zu konstatiren, wenn dieselben auch häufig eine körnige Beschaffenheit zeigten. Im Blut konnten nie Bacillen nachgewiesen werden. In den Fällen mit Betheiligung der Nieren trat jedes Mal in den letzten 24 Stunden nach der Injektion Polyurie bei gesteigerter Mictionsfrequenz ein; wiederholt trat im Anschluss an Injektionen Hämaturie auf. Das chemische Verhalten des Urins wurde nicht wesentlich verändert. Das Körpergewicht der Pat. nahm jedes Mal ab. Eine Besserung im Zustande der Pat. war nicht zu konstatiren. **A. Freudenberg** (Berlin).

30. **Heryng.** Ein Beitrag zur Wirkung der kantharidinsauren Salze.

(Therapeutische Monatshefte 1891. November.)

H. hat 20 Fälle von Larynx- und Lungentuberkulose nach der Vorschrift Liebreich's mit Injektionen von kantharidinsaurem Kali behandelt. Seine Erfahrungen führten H. zu folgenden Ansichten:

1) Dass die Injektionen von Kantharidin im Anfangsstadium der tuberkulösen Larynxphthise, d. h. bei oberflächlichen Stimmbandgeschwüren und Infiltraten der hinteren Larynxwand, in einigen Fällen eine Abschwellung der infiltrirten Partien zur Folge hatten und durch seröse Durchtränkung des Geschwürsbodens eine schnelle Reinigung desselben zu Stande kommt.

2) Die Heilung der Geschwüre selbst günstig beeinflusst wird.

3) Bei Anwendung von 0,2 mg keine irritative Wirkung auf den Harnapparat konstatirt wird.

4) In schweren Fällen von diffuser, mit Infiltrationen, Zerfall oder Perichondritis einhergehender Larynxtuberkulose, eben so wie bei schlechter Ernährung, hektischen Zuständen, Reizerscheinungen von Seiten des Darmes und der Nieren ist diese Behandlung kontraindicirt.

5) Bei mehr als 0,3 mg betragenden Dosen treten Reizerscheinungen auf seitens der Nieren und der Blase, es erscheinen Albumen und Blutspuren im Harne, Dysurie, seltener Kreuzschmerzen, Schwächegefühl, leichte, mehrere Tage anhaltende Diarrhöe.

6) Die Schattenseite der Behandlung bilden manchmal sogar in mittelschweren Fällen nach prolongirten, mehr als 0,3 mg betragenden Dosen rasch auftretende diffuse Ödeme, sowohl in der Umgebung der infiltrirten Partien, wie auch in

der Nähe der ulcerirten Stellen, welche die Dysphagie vergrößern und, obwohl dieselben nach einigen Tagen von selbst verschwinden, dennoch bei ambulanter Behandlung zur Vorsicht mahnen. **M. Cohn** (Berlin).

31. **E. Germonig** (Triest). **Sopra alcuni casi d'affezioni laringee trattati col cantaridinato di potassio (rimedio Liebreich).**

(Sperimentale 1891. No. 9.)

Unter den 10 Kranken, welche der Verf. mit Injektionen von kantharidinsaurem Kali behandelte, verdienen 2 Fälle wegen ihres auffallend günstigen Verlaufes hervorgehoben zu werden. In dem einen handelte es sich um einen 32jährigen Schmied mit Lungen- und Kehlkopfphthise, bei dem sich vor Beginn der Liebreich'schen Kur folgender laryngoskopischer Befund feststellen ließ: Die Epiglottis ist enorm geschwollen und vergrößert, so dass die Stimmbänder nicht sichtbar sind. Die ovale Oberfläche des Kehldeckels ist mit Granulationen bedeckt. Beide Aryknorpel verdickt, auf dem linken eine erbsengroße Ulceration. In der Mitte der geschwollenen Plica interaryt. ein hirsekorngroßer Tumor. Nach 18 Injektionen ist die Epiglottis um $^1/_3$ verkleinert. Die Ulcerationen auf ihrer superfic. oralis, so wie auf dem linken Aryknorpel sind vernarbt (2malige Pinselung mit Milchsäure). Der Tumor in der Plica interaryt. ist verschwunden, beide Aryknorpel sind abgeschwollen. Der Pat., vorher aphonisch, spricht nur noch etwas heiser und kann wieder feste Nahrung zu sich nehmen, während es ihm bei Beginn der Einspritzungen Mühe machte, Milch zu schlucken. An der Lungenaffektion Alles unverändert.

Der andere Fall betrifft eine 20jährige Frau mit (nicht tuberkulöser) chronischer hypertrophischer Laryngitis, deren syphilitische Natur sich nicht nachweisen ließ. Die Stimmbänder sind verdickt, dunkelroth, auf ihrem hinteren Drittel warzige Exkrescenzen. Nach 10 Injektionen wird die Stimme klar, die Stimmbänder haben eine blasse Farbe bekommen, die warzenähnlichen Wucherungen sind verschwunden. Pat. geheilt entlassen.

Verf. stellt über den Werth des Mittels ungefähr nachfolgende Thesen auf: 1) Es ist unschädlich und kann auch poliklinisch angewendet werden, wenn man Gelegenheit hat, den Urin zu kontrolliren, und die Dosis von 2 Decimilligramm nicht überschreitet. 2) Es ruft in Fällen von einfacher Entzündung und tuberkulöser Infiltration des Larynx eine seröse Exsudation hervor, die schnell zur Resorption gelangt, wodurch die Infiltrationen verkleinert werden, die Stimme klarer, die Deglutiton erleichtert wird. 3) Es giebt den tuberkulösen Ulcerationen eine Tendenz zur Heilung und macht das Curettement überflüssig. 4) Durch kein anderes Mittel erhält man eine so rapide Verkleinerung der tuberkulösen Infiltration des Larynx. 5) Man verbindet mit den Injektionen zweckmäßig Pinselungen mit Milchsäure, um die Vernarbung der Ulcerationen zu beschleunigen. 6) Das Mittel ist ohne Einfluss auf den Process in der Lunge, auf das Fieber, so wie auf die Zahl, Form und Farbe der Bacillen. **P. Marcuse** (Berlin).

32. **Ephraim.** **Über die therapeutische Wirksamkeit der Kohlensäurezufuhr.**

(Sonderabdruck aus »Deutsche Medicinalzeitung« 1891. No. 25—28.)

Des Verf. Untersuchungen über die Wirkung der in den Verdauungstractus eingeführten Kohlensäure führten ihn zu der Ansicht, dass dieselbe in das venöse System aufgenommen und durch die Lungen ausgeschieden wird. Hierbei bewirkt sie eine Verstärkung der Lungenventilation, deren letzte Konsequenz die Vermehrung der Sauerstoffaufnahme in das Blut ist. Diese ist der Faktor der beiden beobachteten Heilwirkungen. Doch glaubt Verf., dass außerdem auch die Ventilationsverstärkung als solche bei gewissen Krankheitszuständen nutzbar gemacht werden kann.

Die Injektion in das Rectum wurde 1mal täglich vorgenommen; das Maß des zu verabreichenden Gases wurde durch den eintretenden Meteorismus bestimmt, der so stark sein musste, dass er den Kranken über starke Spannung, eventuell über

Schmerzen klagen ließ. Verf. unterzog der Behandlung zunächst 11 Kranke mit Chlorose: bei einer trat ein Misserfolg, bei einer eine leichte, bei zweien eine erhebliche Besserung, bei 7 eine annähernd vollständige Genesung ein; es ließ sich bei diesen eine unverkennbare und meist sogar sehr erhebliche Vermehrung der rothen Blutkörperchen konstatiren. Bei 6 im Beginn der Krankheit stehenden Phthisikern wurde ein günstiger Einfluss auf Körpergewicht, Lungenbefund, Husten und Auswurf konstatirt; im Auswurf von 2 Kranken verschwanden die Tuberkelbacillen; in 8 vorgeschrittenen Fällen trat keine Besserung ein. 10 an bronchialem Asthma leidende Kranke wurden durch Kohlensäurezufuhr für mehr oder weniger lange Zeit davon befreit; gleichzeitig wurde auch der Bronchialkatarrh außerordentlich günstig beeinflusst. Angesichts dieser Resultate dürfte die Anstellung weiterer Versuche rathsam erscheinen. **M. Cohn** (Berlin).

33. **v. Limbeck.** Zur Lehre von den Lähmungen durch Blitzschlag.

(Prager med. Wochenschrift 1891. No. 13.)

Nach Verf. erscheint es zweckmäßig, die durch Blitzschlag verursachten Lähmungen in 2 Gruppen zu trennen, je nachdem sie als direkte Beeinflussung der nervösen Apparate durch den Blitz, oder als Folgeerscheinung einer anderweitigen durch denselben hervorgerufenen Zerstörung aufzufassen sind: direkte und indirekte Blitzlähmungen. Für beide Arten führt L. Beispiele aus eigener Beobachtung an. Zur Gruppe der indirekten Lähmungen zählt er einen Fall, bei dem in Folge des Blitzschlages nach mehrstündiger Bewusstlosigkeit vollständige Lähmung der rechten Körperhälfte mit Verlust der Sprache zu Tage trat. Die Erscheinungen, die der Kranke bei der Untersuchung zeigte, boten das Bild einer in der Gegend der inneren Kapsel erfolgten Hirnblutung; die dysarthrische Sprachstörung, die Hemiplegie mit Freibleiben der Stirnäste des Facialis, so wie der weitere Verlauf der Lähmung sprachen für diese Auffassung. Der 2. Fall, der zu den direkten Blitzlähmungen gehört, betraf einen Mann, bei dem unmittelbar nach dem Blitzschlag ohne Bewusstseinsverlust motorische und sensible Lähmung der linken Hand eintrat; nach 2 Tagen war die Sensibilität, viel später die Motilität wiedergekehrt, dann erst traten Parästhesie und Gefühlslähmung an den unteren Extremitäten, so wie Lähmung der rechten Hand auf. Die Untersuchung (4 Monate nach erlittenem Insult) ergab keine Störung im Gebiete der Hirnnerven, dagegen motorische Schwäche der rechten oberen Extremität, ohne Atrophie und ohne Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit ihrer Muskulatur, ferner Herabsetzung der Sensibilität an derselben Extremität, Anästhesie an beiden Füßen, symmetrisch und scharf gegen die oberhalb des Sprunggelenkes beginnenden nicht anästhetischen Hautpartien sich abgrenzend, livide Verfärbung und kühle Beschaffenheit der Haut, so wie Hyperhidrosis innerhalb der anästhetischen Zone. Die geschilderten Erscheinungen machen es nach Verf. wahrscheinlich, dass in diesem Falle der Blitz die nervösen Centralorgane nicht getroffen, sondern nur eine Lähmung peripherer Natur (an der linken Hand) erzeugt hat, während die Symptome, welche sich später einstellten, kaum mehr in den Rahmen der direkten Blitzwirkungen einbezogen werden können, sondern augenscheinlich einer Symptomengruppe angehören, die man neuerdings mit dem Namen der traumatischen Neurose bezeichnet.

Thierversuche, welche Verf. mit der Absicht, möglichst intensive Lähmungen durch den elektrischen Funken zu erzeugen, anstellte, um auf diese Weise zu einem näheren Verständnis der Blitzlähmungen zu gelangen, ergaben, dass es bei Fröschen und Kaninchen gelingt, durch Entladungsschläge einer Influenzmaschine sowohl centrale, als auch periphere Lähmungen zu erzeugen. Dieselben unterscheiden sich dadurch, dass bei letzteren stets eine, meist bedeutende Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit der Muskeln und Nerven der getroffenen Körperabschnitte nachweisbar ist, welche bei den ersteren fehlt. Außerdem gewann man bei diesen Versuchen den Eindruck, als ob bei den centralen Lähmungen die gleichzeitig entstandenen Sensibilitätsstörungen gleichzeitig mit den Erscheinungen der motorischen Schwäche schwanden, was bei peripheren Lähmungen nicht der Fall war.

Es lehrten also die Versuche, dass bei peripherer Applikation des Entladungsschlages der Muskel das vorwiegend in seiner Funktion gestörte Organ ist, wodurch sich auch die relativ frühzeitige Wiederkehr der Sensibilität bei noch bestehender motorischer Lähmung erklärt. **E. Schütz** (Prag).

34. Redlich. Über eine eigenthümliche, durch Gefäßdegenerationen hervorgerufene Erkrankung der Rückenmarkshinterstränge. (Aus dem Laboratorium des Prof. Obersteiner in Wien.)

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XII. Hft. 1 u. 2.)

Das Vorhandensein von Gefäßerkrankungen im pathologisch veränderten Rückenmarke ist eine seit Langem bekannte Thatsache. Es handelte sich jedoch in den beobachteten Fällen beinahe ausschließlich um typisch ausgeprägte Krankheitsformen, bei denen bloß die Frage zu entscheiden war, ob die Gefäßveränderung als sekundäre oder primäre Erscheinung aufzufassen sei. Verf. ist in der Lage, einige Beobachtungen mitzutheilen, in denen es sich in evidenter Weise um eine primäre, zum Theil isolirte Gefäßerkrankung im Rückenmarke handelt. Durch den Befund in einem Falle aufmerksam gemacht, untersuchte Verf. die Rückenmarkspräparate der Obersteiner'schen Sammlung, wobei es ihm gelang, unter mehr als 100 Fällen in 7 den erwähnten Befund in gleicher Weise zu konstatiren. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um eine im Rückenmark meist älterer Leute (über 60 Jahre) auftretende primäre Gefäßerkrankung, die in einer Verdickung der inneren und Sklerosirung der äußeren Schicht besteht. Sekundär kommt es dann, ausgehend von der sklerosirten äußeren Schicht, zu einer Verdichtung des umliegenden Bindegewebes, die an stark afficirten Partien zum Untergang der Nervenfasern führt. Die Gefäßveränderung, deren Ätiologie vorläufig unbekannt ist, sitzt vornehmlich in der ventralen Hälfte des Hinterstranges des Lenden- und unteren Brustmarkes, in weiter vorgeschrittenen Fällen sind auch die dorsalen Abschnitte und die Hinterstränge des übrigen Rückenmarkes ergriffen. Im Halsmark fanden sich als Zeichen der Störung im Lendenmark die inneren hinteren Partien der Goll'schen Stränge aufsteigend degenerirt. Die Erkrankung ist von der Tabes, mit der sie vielleicht klinisch einige Ähnlichkeit besitzt, streng zu scheiden, doch vermag Verf., da ihm von den zur Untersuchung gelangten Fällen nur unvollkommene klinische Daten zur Verfügung standen, vorläufig ein Krankheitsbild nicht zu entwerfen. **E. Schütz** (Prag).

35. A. Campbell Clark. Case of myxoedema, with tremour of the brain.

(Edinb. med. Journ. 1891. Mai.)

Eine psychisch stark belastete, mit Ausnahme einer Adipositas universalis gesunde 48jährige Frau, welche zu Zeiten einem ausschweifenden Lebenswandel ergeben war, Lues anscheinend nicht acquirirte, kam psychischer Störungen halber ins Irrenhaus. Hier häuften sich Zustände schwerer Depression, die ersten wurden durch maniakalische Excitationsstadien eingeleitet; die geistigen Fähigkeiten nahmen ab. Nach $1^1/_4$ Jahren änderte sich das Krankheitsbild, um nach weiteren 4 Monaten zum letalen Ende zu führen. Schwere, an Intensität sich steigernde Kopfschmerzen, Verlust des Gehörs rechterseits, progressive Abnahme der Sehkraft, eine einmal notirte Stauungspapille rechts, ferner Hemianaesthesia facialis dextra und leichtes Abweichen der Zunge nach links wiesen auf intrakranielle Herdprocesse, für die auch terminale epileptische Attacken sprachen, während zu gleicher Zeit das Gesicht, besonders linkerseits, und später in leichtem Grade die Hände die für Myxödem charakteristischen Veränderungen annahmen. Hierzu traten stumpfer Gesichtsausdruck, Intelligenzverlust und Schluckbeschwerden. Albuminurie bestand nicht. Die Autopsie ergab ein großes Gliom der linken mittleren Temporalwindung. Mikroskopisch fanden sich in der Thyreoidea viele der Bläschen erweitert und mit kolloider Masse erfüllt. — Feste Schlussfolgerungen will Verf. nicht ziehen, weist aber darauf hin, dass schon früher Geistesstörungen als von entscheidendem Einfluss auf die Entwicklung von Myxödem angesehen wurden. **F. Reiche** (Hamburg).

36. v. Schrenck-Notzing (München). Über Suggestionstherapie bei konträrer Sexualempfindung.

(Internat. klin. Rundschau 1891. No. 26.)

Der Pat., welchen S. vor 2 Jahren mittels Suggestion kurirte, ist im Februar 1891 glücklich Vater geworden und schildert in einem Briefe seine anhaltende Besserung. Es erscheinen in diesem Falle durch Suggestionstherapie dauernd beseitigt: 1) der Horror feminae; 2) die Funktionsunfähigkeit des Erektionscentrums auf heterosexuelle Reize; 3) die sexuelle Hyperästhesie in Bezug auf das eigene Geschlecht; 4) onanistische Neigungen. Der geregelte, in der Ehe systematisch fortgesetzte heterosexuelle Verkehr ist nun ermöglicht und schützt den Pat. vor Recidiven. Als Residuen der konträrsexuellen Naturanlage des Pat. sind noch vorhanden: 1) Träume eigenartigen Inhalts; 2) das fortbestehende Interesse für schöne Männer.

Kronfeld (Wien).

37. Englisch (Wien). Über Cysten am Samenleiter.

(Internat. klin. Rundschau 1891. No. 21.)

Primäre Geschwülste des Samenstranges sind selten, noch seltener Cysten. E. hat mehrere Fälle mit Verkalkungen beobachtet. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: 1) Hydrocele funiculi spermatici (besitzt einen in die Bauchhöhle reichenden Stiel); 2) Hydrocele eines Bruchsackes; 3) Traumatocele funiculi spermatici; 4) albuminöse Infiltration des Zellgewebes des Samenstranges in Form von mehrfachen Cystenräumen; 5) Tuberkulose und Syphilis des Samenleiters; 6) Lymphangiektasien; 7) Hydrocele multilocularis; 8) Samencysten am Samenleiter oberhalb des Nebenhoden. Die Cysten am Samenleiter dürften aus Überresten des Wolf'schen Körpers oder der Müller'schen Gänge hervorgehen.

Kronfeld (Wien).

38. E. Gebert (Berlin). Zur Pathogenese und Diagnostik des Urethralschankers.

(Internationales Centralbl. für die Physiol. u. Pathol. der Harn- und Sexualorgane Bd. II. Hft. 7.)

G. berichtet über einen Fall von syphilitischer Initialsklerose in der Urethra, in welcher gleichzeitig Gonorrhöe — sichergestellt durch Gonokokken-Nachweis — bestand, welche zu einem periurethralen Abscesse an der Stelle der Sklerose führte. Aus dem Eiter des Abscesses wurde der Staphylococcus pyogenes aureus gezüchtet. Die Sklerose saß ca. $3^1/_2$ cm hinter dem Sulcus coronarius.

A. Freudenberg (Berlin).

39. Ed. Welander. Über Abortivbehandlung von Bubonen mittels Einspritzungen von benzoesaurem Quecksilberoxyd.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1891. Hft. 3.)

Über die Versuche W.'s habe ich schon früher in dem Centralblatt berichtet. Er hat nun noch weitere Erfahrungen an 100 Bubonen gesammelt und gelangt zu der Überzeugung, dass mit bestimmter Auswahl manche Bubonen nach den Einspritzungen bessere Resultate als früher geben. Findet sich nämlich keine oder nur eine unbedeutende Fluktuation, so ist die größte Wahrscheinlichkeit vorhanden (in möglicher Weise 90 % der Fälle), dass, wenn selbst während einiger Tage die Fluktuation bedeutend sein oder ein paar Tropfen Eiter aus der Einstichwunde hervorsickern sollten, der Bubo verschwindet, ohne dass er in der Haut die geringste Spur einer Narbe zurücklässt.

Joseph (Berlin).

40. C. Boeck. Kurze Notiz über Behandlung des Ulcus rodens mit dem Unna'schen Resorcinpflastermull.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1891. Bd. XII. No. 4.)

41. Unna. Bemerkungen zur vorhergehenden Notiz über Ulcus rodens.

(Ibid.)

Es ist bekannt, dass Resorcin, besonders in Salbenform, mit Erfolg gegen Krebsgeschwüre angewendet wurde. B. heilte zwei Fälle von Ulcera rodentia an

der rechten Wange, bezw. rechten Schläfe vollständig durch tägliche Applikation des Unna'schen Resorcinpflastermulls. B. erinnert sich, noch mehrere derartige Fälle mit dem Pflastermull geheilt zu haben.

Aus dem U.'schen Nachwort zur vorstehenden Notiz heben wir hervor, dass das Ulcus rodens eine eigenartige, wohl charakterisirte Krankheit ist, die in bläulich-weißen, leicht deprimirten Stellen mit scharfem, wallartigem, glänzendem Rand in der Umgebung der Augen auftritt und sich jahrelang hinzieht. U. fand die Erkrankung öfters vergesellschaftet mit »Seemannshaut«, welche letztere sich charakterisirte durch bläulich-rothe Stauung der Hände und des Gesichts, Verdickung und Abschuppung der Haut daselbst, Teleangiektasien, Pigmentflecken und Atrophie der Haut. **K. Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

42. **Ehrmann** (Wien). Über toxische und neurotische Hautkrankheiten.

(Internationale klin. Rundschau 1891. No. 16.)

Von den Hyperämien und Exsudationen sind die Species Urticaria und die polymorphen Erytheme die interessantesten. Die Urticaria ist anatomisch charakterisirt durch Ödem des Papillarkörpers der Haut, welches durch lokale Einflüsse erzeugt und an anderen Körperstellen hervorgerufen werden kann. Dies beweist, dass von einer einzigen Reizstelle aus das vasomotorische Nervensystem in eine gesteigerte Erregbarkeit versetzt werden kann. Urticaria chronica und Urticaria perstans unterscheiden sich dadurch, dass es sich bei der ersteren um Recidive handelt, während bei der letzteren entweder Pigmentirungen zurückbleiben, oder die Quaddeln als Knötchen persistiren. Es ist unzweifelhaft, dass Urticaria durch Eindringen von Krankheitserregern in den Organismus entstehen kann. Hierher gehören die Urticariafälle bei akutem Gelenkrheumatismus und bei Malaria. Bei Urticaria ab ingestis handelt es sich entweder um chemisch wirkende Gifte, oder um eine reflektorisch von der erkrankten Magendarmschleimhaut erzeugte Urticaria.

Da auch medikamentöse Stoffe, die hier gewöhnlich Erythema erzeugen, in seltenen Fällen Urticaria bedingen, so muss angenommen werden, dass die im Blute cirkulirenden Noxen die vasomotorischen Nerven reizen (Urticaria), oder peripher auf die Kapillarwand selbst wirken (polymorphe Erytheme). Letztere lassen keine unzweifelhaft direkte Einwirkung des Nervensystems erkennen. Sie werden durch Medikamente und durch Infektionen (Erythema nodosum bei Gelenkrheumatismus) erzeugt. Am häufigsten handelt es sich um Processe des Zerfalls und der Eiterung, die ins Blut gelangen und Erythema multiforme erzeugen.

Dystrophien sind jene Processe, bei welchen es ohne entzündliches Vorstadium zur Blasen- und Pustelbildung kommt, z. B. Herpes zoster; Fälle, welche mit Anästhesie oder Parästhesien einhergehen, beweisen dessen neurotische Natur. Der Herpes zoster epidemicus ist dadurch charakterisirt, dass er zugleich in mehreren Nervengebieten und beiderseitig auftritt. **Kronfeld** (Wien).

43. **J. Raff.** Die Behandlung der Psoriasis mit Aristol.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1891. Hft. 3.)

Verf. stellte diese Versuche unter Leitung Kopp's an und kommt zu dem Resultate, dass die Aristolmedikation sich nicht annähernd mit den bekannten alten erprobten Mitteln gegen Psoriasis messen kann. **Joseph** (Berlin).

Berichtigung. In No. 1 p. 12 lies auf Z. 5 v. u. »mäßige« statt »mächtige«.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 3. Sonnabend, den 23. Januar. 1892.

Atropin und Morphium.

Von

H. Unverricht.

Zu der Frage, wie weit das Atropin einzelne Organe gegenüber dem Morphium antagonistisch beeinflusst, habe ich in No. 45 dieses Centralblattes vom Jahre 1891 einige kurze Beiträge gebracht. Ich betonte, dass das Morphium bei Thieren die Erregbarkeit der motorischen Rindenpartien nicht herabsetzt, somit auch in dieser Beziehung nicht als Antagonist des Atropins betrachtet werden darf, welches die elektrische Erregbarkeit der Großhirnrinde steigert.

Eine große Reihe klinischer Beobachtungen lehrte mich ferner, dass diese Verhältnisse auf den Menschen übertragbar sind, denn bei der Eklampsie der Kinder sowohl, wie beim Status epilepticus oder wenigstens bei gehäuften epileptischen Anfällen sah ich Morphin fast regelmäßig versagen, während das Chloral fast eben so regelmäßig gute Dienste leistete, wie es beim Thierexperiment der Fall ist. Diese

Erfahrungen, welche besonders für die Eklampsie der Kinder bereits von einer größeren Anzahl von Autoren in gleichem Sinne gemacht worden sind, drängen uns unweigerlich zu dem Schlusse, dass auch beim Menschen die motorische Erregbarkeit der Hirnrinde durch Morphium nicht herabgesetzt wird. Wenn nun das Atropin die Rindenerregbarkeit steigert, so kann das Morphium nicht sein Antagonist genannt werden.

Auch in Bezug auf den Athmungsapparat machte ich Erfahrungen, welche bewiesen, dass die Wirkung beider Gifte im gleichen Sinne ausfällt. Einer meiner Pat. bekam sowohl nach Morphium, wie nach Atropin Cheyne-Stokes'sches Athmen. Ich war also genöthigt, auf Grund dieser Ergebnisse dem von vielen Autoren bis herab auf Binz vertretenen Satze wenigstens bezüglich zweier lebenswichtiger Organe zu widersprechen, dass Morphium und Atropin Antagonisten seien.

Dieser Ausspruch hat die Unzufriedenheit des Professor Binz erregt und denselben zu einer gereizten Auslassung in No. 51 dieses Centralblattes geführt, welche eine Reihe Irrthümer enthält, deren Zurechtstellung ich im Interesse der Sache für zweckmäßig halte.

Binz blickt augenscheinlich mit großer Verachtung auf die Reizversuche an der Hirnrinde, denn er meint, »ob die Krämpfe des Hundes, welche man mit dem Strome erzielt, auf Morphin reagiren oder nicht, ist ganz gleichgültig«.

Ich dagegen stehe auf dem Standpunkte, dass die elektrische Prüfung bis jetzt die einzige brauchbare Methode ist, um die Erregbarkeit der Hirnrinde zu beurtheilen. Ich weiß sehr wohl, dass wir damit nur die motorischen Partien untersuchen können, aber für die sensiblen giebt es eben so gut wie gar keine Prüfungsmethode. Aus dem Eintreten von Schlaf können wir gar keine bestimmten Schlüsse ziehen, da auch in Folge von Betäubung der peripheren sensiblen Nerven und Organe Schlaf eintreten kann. Von den Aufregungszuständen, den Hallucinationen und Illusionen, soll erst noch Binz den Beweis bringen, dass sie nicht peripherer Natur sind. Man darf sich also keineswegs die Sache so leicht machen, dass man überall da, wo solche Zustände vorkommen, ohne Weiteres gesteigerte Erregung des Großhirns annimmt. Binz bewegt sich da auf einem ganz dunklen Gebiete, während die elektrische Erregbarkeit der Hirnrinde einen Begriff darstellt, welcher einer streng wissenschaftlichen Analyse zugänglich ist. Wenn Binz die Mühe scheut, diesen Weg zu betreten, so zeigen seine Untersuchungen eben eine Lücke, welche das Gewicht seiner Ansichten wesentlich vermindern muss. Unter den Erregungszuständen, welche bei der Atropinvergiftung zur Beobachtung kommen, spielen die Krämpfe wohl die hervorragendste Rolle, und wenn diese auf Morphium nicht reagiren, so halte ich das nicht für »ganz gleichgültig«, sondern für ausschlaggebend, um den Antagonismus hinsichtlich des Großhirns in Frage zu stellen. Dieser Einsicht hat sich auch Binz nicht ganz entziehen

können, denn er giebt wenigstens zu, dass »die Beruhigung der durch das Atropin erregten Nervencentren vermittels des Morphins beim Hunde nicht so regelmäßig darzuthun ist, wie das gemäß den Krankheitsberichten beim Menschen erscheint«.

Diese Aufregungszustände spielen aber weder nach meinen eigenen Erfahrungen, noch nach den Berichten anderer Autoren eine so bedeutsame Rolle, wie Binz angiebt, und vor allen Dingen sind sie vom klinischen Gesichtspunkte aus an übler Vorbedeutung nicht auf gleiche Stufe zu stellen mit den so häufig und meist auch so früh auftretenden Konvulsionen. Gegen diese leistet aber das Morphium eben so wenig, wie gegen die anderen Krampfformen.

Wenn Morphium auch in neuerer Zeit immer noch als krampfstillendes Mittel genannt wird, so geschieht es, weil man auf den principiellen Unterschied zwischen ihm und dem Chloral noch lange nicht genügend aufmerksam geworden ist. Dass die Eklampsie eine Ausnahme macht, muss ich entschieden bestreiten.

Was die Athmung anbelangt, so habe ich seit Mittheilung meines ersten Falles von Cheyne-Stokes'schem Athmen bereits einen zweiten beobachtet, der zwar mancherlei Abweichungen von dem ersten darbot, aber doch wieder zeigte, dass der Athmungsapparat auf beide Gifte in der gleichen Weise reagirt. Wem nicht an wenig fruchtbringenden rein theoretischen Diskussionen, sondern allein an der Aufhellung der Wahrheit gelegen ist, der wird, wie ich hoffe, es berechtigt finden, die Antagonismusfrage auch von dieser klinischen Seite in Angriff zu nehmen. Was dabei herauskommt, werden vorurtheilsfreie Ärzte leicht feststellen können, jedenfalls glaube ich nicht, dass man die Beweiskraft solcher Versuche mit der Bemerkung abschwächen kann: »ein Mensch mit Emphysem, Herzentartung und periodischem Athmen reagirt noch auf vieles Andere anders, als einer, dessen Herz und Athmungsorgane nicht chronisch entartet sind«. Ich kann mir vorstellen, dass die Athmungscentren eines Herzkranken leichter oder schwerer erregbar sind, als die eines Gesunden, halte es aber für ungemein gewagt anzunehmen, dass sie gegenüher zwei Giften ein gleichartiges Verhalten zeigen, welche die gesunden Centren im antagonistischen Sinne beeinflussen. Ich muss es Anderen überlassen, diesen unfruchtbaren Gedanken weiter zu verfolgen, meine eigenen Schlussfolgerungen haben mich jedenfalls, wie ich glaube, richtigere Wege geführt.

Ich schloss, dass wohl auch für die normalen Athmungsapparate das Atropin kein Stimulans sein möge und hielt es deshalb für dringend nöthig, diese Frage einer sorgfältigen experimentellen Nachprüfung zu unterziehen. Ich werde darüber demnächst ausführlicher berichten. Heute möchte ich nur mittheilen, dass Herr Dr. Orlowski[1] bereits eine größere Versuchsreihe ab-

[1] Ein experimenteller Beitrag der Kenntnis der Einwirkung des Atropins auf die Respiration. Dissertation. Dorpat 1891.

geschlossen hat, welche er auf meine Veranlassung in meinem Laboratorium anstellte. Es wurde mit Hilfe der gasometrischen Untersuchungsmethode der Einfluss des Atropins auf die Athmung in einer größeren Anzahl von Fällen beim Hund und Kaninchen sorgfältig studirt und das Resultat gewonnen, dass das Atropin das Minutenvolumen der geathmeten Luft mehr oder weniger beträchtlich herabsetzt, während die Athmungsfrequenz keine nennenswerthen Veränderungen erleidet. Die Annahme, wozu die klinische Analyse uns drängte, hat sich also auch durch sorgfältige Thierversuche bestätigt. Es ist dies, wie ich glaube, der beste Prüfstein für den Werth unserer klinischen Deduktionen, über welche Binz so eilig den Stab bricht.

Ich hoffe, der Leser wird die Überzeugung gewonnen haben, dass ich nicht »leichtwiegende Analogieschlüsse zu einer schnellen Kritik zahlreicher Beobachtungen verwendet« habe, sondern dass ich bemüht war, die Antagonismusfrage von neuen Gesichtspunkten und möglichst vorurtheilsfrei zu prüfen. Ich werde mich in diesen Bemühungen auch durch die wenig höfliche Redewendung von Binz nicht abhalten lassen: »Wer solche Versuche unternimmt oder nachmacht, thut dies in ihrer Anlage und Ausführung so gut oder so schlecht, wie er eben vermag.«

Seit Erscheinen der Arbeit des Binz'schen Assistenten Heubach im Jahre 1878, also im Laufe von 13 Jahren, hat Binz wohl eine größere Anzahl von Polemiken, aber an eigenem positiven Beweismaterial zu dieser Frage nur 5 sehr aphoristisch mitgetheilte Kaninchenversuche beigebracht. Ich weiß nicht, ob das eine genügende Grundlage für den hochfahrenden Ton ist, den Binz seinen wissenschaftlichen Gegnern gegenüber anzuschlagen für zweckmäßig hält.

---

1. G. Mya. Sulla rigenerazione sanguigna nell' anemia da distruzione globulare.

(Sperimentale 1891. No. 10.)

Verf. führt den experimentellen Nachweis, dass die Regeneration der rothen Blutkörperchen nach intravasaler Zerstörung derselben in ganz analoger Weise wie nach Aderlässen verläuft. Zur Zerstörung der rothen Blutkörperchen wurde Acetylphenylhydrazin (Pyrodin) verwendet, das von den verschiedenen Thieren (Hund, Meerschweinchen, Kaninchen, Taube) in verschiedenem Grade vertragen wurde. Die Regeneration der Erythrocyten erfolgt gleichzeitig mit der Eliminirung des Hämoglobins und seiner Derivate aus dem Organismus. Es werden blasse rothe Blutkörperchen gebildet von verschiedener Form und Größe, welche allmählich normale Form annehmen. An den hämatopoetischen Organen ist namentlich eine starke Volumszunahme der Milz (spodogener Tumor nach Ponfick), so wie eine intensive Blutbildung im Knochenmark zu konstatiren. An den Lymphdrüsen

wurde keine Veränderung wahrgenommen. In der Milz wurde viel gelbes Pigment gefunden, das keine deutliche Gallenfarbstoffreaktion zeigte und vielfach in (blutkörperchenhaltigen) Zellen eingeschlossen war. Bezüglich der Regeneration der rothen Blutkörperchen wurden keinerlei neue Beobachtungen beigebracht. **Löwit** (Innsbruck).

---

2. **v. Lingelsheim.** Experimentelle Untersuchungen über morphologische, kulturelle und pathogene Eigenschaften verschiedener Streptokokken.

(Zeitschrift für Hygiene Bd. X. Hft. 2.)

In der vorliegenden Arbeit hat sich der Verf. die Aufgabe gestellt, unterscheidende Merkmale für eine Anzahl von Streptokokken zu suchen, welche theils der Sammlung des hygienischen Instituts entstammten, theils aus den verschiedensten Medien kultivirt waren; leider sind die von ihm mitgetheilten Resultate zum großen Theile negative.

Nach seinen Untersuchungen glaubt er 2 große Klassen von Streptokokken unterscheiden zu können, die sich durch die Länge der von ihnen gebildeten Ketten unterscheiden (Str. longus und brevis); die kürzeren sollen in Bouillonkulturen eine gleichmäßige Trübung hervorbringen, während bei den längeren das Nährmedium klar bleibt und die Mikroorganismen zu Boden sinken (Ref. hatte in den letzten Tagen Gelegenheit, einen Streptococcus »longus« von 40 Gliedern Kettenlänge zu züchten, welcher eine gleichmäßige wolkige Trübung der Bouillon bewirkte). In Agarkulturen sind beide Gruppen schwer, leichter in Gelatinekulturen zu unterscheiden, in denen die kurze Ketten bildenden eine geringe Verflüssigung bewirken, welche der Str. longus stets vermissen lässt. Auf Kartoffeln zeigt nur der Str. brevis makroskopisch sichtbares Wachsthum. Pathogene Wirkungen soll nur die lange Species entwickeln und zwar in verschiedenen Graden. Immunisirungsversuche führten zu keinem brauchbaren Resultat. Zum Schluss berichtet Verf. noch über Experimente, die er bezüglich der Resistenz der Streptokokken gegen gewisse chemische Präparate angestellt hat. In der Versuchsanordnung sind die von Geppert hervorgehobenen Gesichtspunkte vollständig vernachlässigt, die Resultate mithin unbrauchbar. **F. Lehmann** (Berlin).

---

3. **R. Gottlieb.** Über die Ausscheidungsverhältnisse des Eisens.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XV. Hft. 5. p. 371.)

4. **R. Oddi et Domenico Lo Monaco.** Sul valore fisiologico e terapeutico del ferro inorganico.

(Sperimentale 1891. No. 13.)

G. injicirte Hunden Eisen als weinsaures Eisenoxydulnatrium intravenös und subkutan. Unter den nöthigen Vorsichtsmaßregeln

wurden während einer bestimmten Zeit nach der Injektion die Fäces gesammelt und verascht. Nach einer bereits früher im Laboratorium von E. Ludwig ausgearbeiteten Methode wurde in ihnen das Eisen quantitativ bestimmt. Eben so fand nach dem Tode eine Eisenbestimmung der Organe, speciell der Leber und der Darmwand statt. Die Untersuchung ergab, dass sowohl nach subkutaner wie nach intravenöser Injektion der Eisengehalt der Fäces zunahm. In der Leber fanden sich 20—65% der injicirten Eisenmenge. Der Eisengehalt der Darmschleimhaut war erhöht. G. nimmt in Folge dessen an, dass das Eisen in der Leber vorübergehend aufgehäuft und allmählich durch die Darmwand ausgeschieden werde. Er betrachtet die Leber als das Organ, welches den Organismus vor der Giftwirkung des Eisens, speciell wenn es per os eingegeben und vom Darm aus resorbirt wird, schütze. —

Anknüpfend an Versuche, welche Coppola an Hähnen angestellt hatte, versuchten O. und D. Hunde mit eisenfreier Nahrung zu ernähren, um etwaige hierbei eintretende Veränderungen des Blutes zu verfolgen und den Einfluss, welchen Eisenpräparate auf dieselben ausüben, zu studiren. Es gelang ihnen einen Hund 9 Tage lang mit einer Nahrung zu füttern, welche aus 500 g Stärke, 155 g Gelatine, 16,39 kohlensaurem Natrium, 7,02 phosphorsaurem Kalium, 3,51 phosphorsaurem Magnesium, 46,83 g Eiweiß, 93,67 g Zucker, 9,36 Chlornatrium und 3,51 phosphorsaurem Kalk bestand. Hierbei wurden die sichtbaren Schleimhäute blass, die Menge des Hämoglobins nahm erheblich ab; die Zahl der rothen Blutkörperchen vermehrte sich Anfangs unter Auftreten von Mikrocyten. Die letzteren verschwanden wieder, während zugleich die Zahl der rothen Blutkörperchen sank. Diese letzteren selbst wurden kleiner, weniger durchsichtig, weniger scharf begrenzt, enthielten schwärzliche Granulationen und waren häufig maulbeerförmig. Die weißen Blutkörperchen zeigten keine bemerkenswerthe Veränderungen. Hierauf wurde der Nahrung während 8 Tagen milchsaures Eisen hinzugefügt. Ein Theil desselben wurde im Organismus zurückgehalten, der Allgemeinzustand des Thieres besserte sich, die Blässe verschwand und die Beschaffenheit des Blutes wurde wieder eine normale. Der Gewichtsverlust des 4500 g schweren Hundes betrug im Ganzen 200 g.

F. Röhmann.

---

5. **R. Fischl.** Beiträge zur normalen und pathologischen Histologie des Säuglingsmagens. (Aus Professor Chiari's pathologisch-anatomischen Institute in Prag.)

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XII. p. 395.)

6. **Troitzky.** Die Verdauung im Magen bei kleinen Kindern und die therapeutische Bedeutung der Ausspülung desselben.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXXII. Hft. 4.)

7. Seifert. Zur Ätiologie der akuten Verdauungsstörungen der Säuglinge.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXXII. Hft. 4.)

In Bezug auf die normalen Verhältnisse des Säuglingsmagens lieferten die Untersuchungen F.'s folgende Ergebnisse: Die resorbirende Fläche ist größer als die secernirende, was aus dem relativen Verhalten des Oberflächenepithels und der epitheltragenden Vorräume zu dem eigentlichen Drüsenparenchym erhellt; die funktionelle Entwicklung ist keine hohe, wofür in anatomischer Hinsicht die Kürze der Schlauchdrüsen, so wie die mangelhafte Differenzirbarkeit der delo- und adelomorphen Zellen sprechen. Follikel in der Schleimhaut gehören zu den oft zu machenden normalen Befunden. Die von anderen Autoren hervorgehobenen Besonderheiten der Muscularis propria, der Vertheilung der Drüsen in den verschiedenen Abschnitten des Magens und der eigenthümlichen Beschaffenheit der übrigen Wandschichten konnte Verf. bestätigen.

Die am Säuglingsmagen sehr häufig nachweisbaren pathologischen Veränderungen erscheinen entweder am Stützgewebe, oder an den Drüsen, oder an beiden gemeinsam, und erscheinen die Follikel mitunter in hervorragender Weise betheiligt. Der Grad der Erkrankung steht keineswegs immer in direkter Beziehung zum klinischen Verlauf. Die verschiedenen Formen der Gastritis finden sich nicht nur bei primären Erkrankungen des Digestionskanals, sondern auch überall da, wo derselbe im Verlaufe anderer Affektionen in Mitleidenschaft gezogen wird. Bei der sekundären, im Verlaufe der septhämischen und pyohämischen Infektion auftretenden Gastritis ist die Häufigkeit der rein parenchymatösen Affektion bemerkenswerth.

E. Schütz (Prag).

T. erörtert nach einer außerordentlich genauen Litteraturübersicht die Möglichkeiten, in welchen eine Magenausspülung einen günstigen Einfluss ausüben kann. Es ist zu unterscheiden zwischen der rein mechanischen Einwirkung, die nur schädliche, im Magen enthaltene Bestandtheile herausbefördert, und der zweiten Wirkung, die darin besteht, dass sie entweder (mit einfachem Wasser vorgenommen) nur eine leichte Anregung der Magenschleimhaut giebt, oder aber durch entsprechende Zusätze zum Spülwasser eine direkte therapeutische Wirkung üben soll. —

Die unter Heubner's Ägide entstandene Arbeit S.'s giebt in der Einleitung eine sehr sorgfältige Übersicht der Lehre von den Verdauungsstörungen der Säuglinge mit all den Wandlungen, denen dieselbe in den letzten Jahrzehnten unterlegen hat. Alsdann wirft S., von der Anschauung ausgehend, dass der Magen-Darminhalt das Substrat sei, von dem die der Krankheit zu Grunde liegende Intoxikation ausgehe, die Frage auf:

1) Enthält der Mageninhalt an Dyspepsie resp. Cholera infantum leidender Kinder eine größere relative Menge von Mikroorganismen als der Magen gesunder Säuglinge?

2) Ist zwischen der relativen Menge der im Magen kranker Säuglinge vorhandenen Keime und der Intensität der Erkrankung ein Verhältnis aufzufinden?

3) Bestehen Beziehungen zwischen der relativen Menge der im Mageninhalt vorhandenen Keime, so wie der Erkrankungsintensität einerseits und den klimatischen Faktoren, welche die Verderbnis der Milch beeinflussen, oder der Temperatur hauptsächlich, andererseits?

Die quantitative bakteriologische Analyse des von 22 lebenden Kindern entnommenen Mageninhaltes (die Methode ist im Original einzusehen) ließ verschiedene Gruppen von Fällen in Bezug auf die Keimzahl und das Krankheitsbild unterscheiden; in den leichten Fällen von Dyspepsie betrug der Keimgehalt 5,0 und 13,7 pro 1 cmm Mageninhalt; in den schwersten Fällen von Cholera infant. 8424,0 und 18616,0 pro 1 cmm.

Es ist also der Mageninhalt reicher an Mikroorganismen nicht nur im Allgemeinen bei kranken als bei gesunden Kindern, sondern der Gehalt steigt auch parallel der Intensität der Erkrankung im Großen und Ganzen.

Verf. hat dann noch einige Versuche gemacht, um die keimvernichtende Wirkung der Salzsäure resp. der bei der Milchverdauung restirenden sauren Salze zu studiren, aus denen hervorzugehen scheint, dass es sich bei den akuten Dyspepsien der Säuglinge um Keime handelt, die der Säure des Mageninhaltes gegenüber widerstandsfähig sind, mit der Nahrung eingeführt werden und bei Körpertemperatur wuchern.

M. Cohn (Hamburg).

---

8. **Fleiner.** Über Syphilis occulta.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII. Hft. 3—6.)

Als Syphilis occulta bezeichnet Verf. jene Fälle, wo Pat. mit tertiärer Lues eben so wenig etwas von einer Infektion wie von Sekundärerscheinungen wissen. Dieser Zustand ist wohl zu unterscheiden von der latenten Syphilis, bei welcher stets bestimmte sekundäre Erscheinungen aufgetreten sein müssen.

Zunächst bespricht Verf. die Syphilis occulta bei Frauen syphilitischer Männer. In 6 Beobachtungen, wo die verschiedensten tertiären Zustände, Lues der Trachea, des Larynx, der Leber und Meningen vorhanden waren, schien die Infektion durch das Sperma erfolgt zu sein und die Schwere der tertiären Erscheinungen erklärt sich wohl daraus, dass die Frauen vorher nie antisyphilitisch behandelt worden waren. Übrigens ist es bemerkenswerth, dass die Kinder dieser Frauen ausnahmslos gesund geblieben waren.

In einer 2. Gruppe bespricht F. die Syphilis occulta bei Frauen, welche mehrmals abortirt oder hereditär syphilitische Kinder zur Welt gebracht haben. Wie diese Immunität (Lex Colles) zu erklären, wissen wir nicht. Jedenfalls ist der Vorschlag F.'s, zugleich mit der Behandlung des Vaters auch eine prophylaktische antiluetische Be-

handlung der Mutter eines hereditär syphilitischen Kindes vorzunehmen, durchaus beachtenswerth.

Schließlich wendet sich der Verf. zur Syphilis hereditaria tarda, welche ebenfalls in ihrem Auftreten und Verlauf mit der Syphilis occulta die größte Ähnlichkeit hat. In 8 sicheren Beobachtungen fand er 4mal Gummabildungen in der Haut und im Unterhautzellgewebe, 1mal Perforation des harten Gaumens und des Septum narium, 2mal tertiär syphilitische Geschwüre im Rachen, der Nase und an der Epiglottis, 1mal eine syphilitische Cerebralaffektion.

Wir kennen bisher keine zuverlässigen Mittel und Wege, die Syphilis occulta vor ihren deletären Ausbrüchen zu erkennen. Es wird desshalb, wie F. sehr richtig hervorhebt, zunächst unsere Aufgabe sein müssen, nach Symptomen zu forschen, welche ein frühzeitiges Erkennen und eine prophylaktische Behandlung ermöglichen. Hoffentlich werden wir mit der Zeit auch dazu gelangen, Symptome der Syphilis occulta herauszufinden. F. warnt aber selbst davor, mit der Diagnose Syphilis occulta voreilig zu sein und sie zu benutzen, wo die Mängel einer unvollkommenen Anamnese zu verdecken sind; denn damit würde die Sache jedenfalls nicht gefördert.

Joseph (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9. **C. Koch** (Nürnberg). Drei Fälle von Actinomycosis hominis.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 12 und 13.)

Bei dem ersten Pat., einem 24 Jahre alten Landwirthe, fand sich zwischen Zungenbein und Kehlkopf linkerseits eine etwa markstückgroße Infiltration der Haut und des Unterhautzellgewebes; das Infiltrat war nicht schmerzhaft und sah aus wie eine mit der Haut verlöthete entzündete Lymphdrüse. Nach 3 Wochen hatte sich die Anschwellung vergrößert bis zu Thalergröße, die Geschwulst war nun prominent und fluktuirte. Die Incision entleerte schleimig gelben Eiter mit Aktinomyceskörnern. Der Wundverlauf war etwas protrahirt, doch trat vollständige Heilung ein. Die Ätiologie ist dunkel. — Der 2. Pat. hatte längere Zeit über Schmerzen in der Fossa supraspinata sinistra geklagt, welche allmählich dadurch sich ahboben, dass manchmal Pelzigsein im linken Arm auftrat. Äußerlich war noch nichts nachzuweisen (1889). Im folgenden Jahre trat eine Anschwellung und Verstärkung in der linken Oberschlüsselbeingrube auf, welche rasch um sich griff, an einer Stelle aufbrach und griesliche Massen entleerte. Am Unterkiefer fand sich eine leichte Anschwellung. Von dieser Infiltration mit Zerfall in der linken Fossa infraspinata aus gehen zahlreiche tiefe Gänge aus. In der Lunge findet sich hinten oben eine deutliche Dämpfung bis zum Scapularwinkel, das Athemgeräusch ist fast ganz aufgehoben. Die Sputa, oftmals blutig, enthalten zahlreiche Aktinomycespilze; der Pat. starb, die Sektion lehrte die diagnosticirten Einzelheiten; sie zeigt vor Allem die Möglichkeit, dass die Ansteckung vielleicht durch die kranken Molarzähne der linken Unterkieferhälfte erfolgt war. — Der 3. Pat., eine alte Ökonomenfrau, wies zunächst eine beträchtliche Schwellung der linken Gesichtshälfte auf, hauptsächlich die Vorderohrgegend betreffend; die Stellen fluktuirten; es bestanden schon vor der Schwellung heftige neuralgische Schmerzen. In der Mundhöhle findet sich im Bereich der Mahlzähne des linken Oberkiefers und zwar oberhalb des Alveolarfortsatzes eine Eiter absondernde Fistelöffnung, welche in die Highmorshöhle führt; die Zähne des Oberkiefers fehlen alle bis auf einige Stümpfe; um die Zahnstümpfe entleert sich aus dem Zahnfleisch auf Druck eitriges Sekret. Die drei fluktuirenden Stellen werden geöffnet, die Fistel in der Mundhöhle dilatirt, die Kieferhöhle eröffnet,

ausgekratzt und tamponirt, eben so die Wunde der Parotisgegend verschlossen. — Am Tage nach der Operation fanden sich beim Verbandwechsel die Pilze. Die Heilung war sehr langsam, aber doch vorschreitend, die Parotisgegend heilte vollkommen und auch die Highmorshöhle war sehr verkleinert, aber kurz hinterher trat rascher Verfall der Kräfte ein, die Parotisnarben brachen auf und entleerten körnerhaltiges Sekret; dazu kam am harten Gaumen, so wie am Gaumensegel und den beiden Gaumenbögen hochgradige ödematöse Anschwellung ohne Fluktuation. Die Sektion fand nicht statt. Auch in diesem Falle kann die Erkrankung von den schlechten Zähnen im Oberkiefer ausgegangen sein. **Prior** (Köln).

10. Veröffentlichungen über Krankengeschichten und Leichenbefunde aus den Garnisonlazaretten. VIII.

Landgraf. 34 Sarkomerkrankungen.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1891. Hft. 5.)

Der sehr ausführlichen Arbeit sind 34 Krankengeschichten zu Grunde gelegt, welche aber nicht alle in den Jahren 1881—1887 in der Armee vorgekommenen Fälle umfassen. Im ersten allgemeinen Theile behandelt Verf. die Ätiologie, pathologische Anatomie und den Verlauf der beobachteten Fälle. Was die Ursache anlangt, so konnten von den 34 Erkrankungen 7 auf ein Trauma zurückgeführt werden; am häufigsten waren die an den Knochen auftretenden Sarkome traumatischen Ursprungs, dann die Hodensarkome. Der histologische Bau wurde in 25 Fällen festgestellt; die primären Geschwülste wurden bezeichnet

13mal als Rundzellensarkome,
4mal als Spindelzellensarkome,
3mal als Osteosarkome,
2mal als Medullarsarkome,
1mal als lipogenes Sarkom,
1mal als Cystosarkom,
1mal als Lymphosarkom.

Was die Dauer des Leidens betrifft, so führten am raschesten die Sarkome des Gehirns zum Tode; ihre Durchschnittsdauer betrug 1,8 Monat. Fast eben so schnell verliefen die Sarkome des Mittelfelles, nämlich durchschnittlich 2 Monate. Diesen reihen sich die Sarkome des Unterleibes mit 2,8 Monat Durchschnittsdauer, die des Beckens mit 4,6, die der Gliedmaßen mit 4,8 an. Diese im Allgemeinen ja sehr kleinen Durchschnittszahlen haben nur für die bösartigsten Geschwülste Geltung, da nur solche Fälle dieser Statistik zu Grunde liegen, während die leichteren rechtzeitig zur Entlassung kamen. In dem zweiten, speciellen Theile giebt der Verf. Auszüge aus den Krankengeschichten und Leichenprotokollen, indem er die Fälle nach den Regionen des Körpers eintheilt in

4 Sarkome des Gehirns, davon 1 metastatisch,
1 Sarkom des äußereren Schädeldaches,
7 Sarkome des Mittelfelles,
6 » » Unterleibes,
4 » » Beckens,
2 » » Hodens,
9 » der Gliedmaßen,
1 Lymphosarkom.

Den Schluss des lesenswerthen Berichtes bildet eine tabellarische Übersicht der 34 Beobachtungen. **B. Meyer** (Berlin).

11. Veröffentlichungen über Krankengeschichten und Leichenbefunde aus den Garnisonlazaretten. IX.

Bärensprung. Beiträge zur Pathologie und Diagnostik der Lebererkrankungen.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1891. Hft. 6.)

Das seitens der Medicinalabtheilung des preußischen Kriegsministeriums gesammelte Material umfasst 33 Fälle von Lebererkrankungen, welche aus dem Zeit-

raum vom 4. Mai 1882 bis 31. December 1887 herstammen. Von denselben dienen 29 der sehr ausführlichen Arbeit, welche einige für die Pathologie der Leberkrankheiten interessante Beiträge liefert, zur Grundlage. Der Verf. theilt die Fälle nach den einzelnen Krankheiten ein; bei jeder Erkrankung wird der klinische Verlauf und der pathologische Befund klar und objektiv erörtert. Es kamen zur Beobachtung:

primäre akute gelbe Atrophie 8mal,
chronische interstitielle Entzündung (Cirrhose) 4mal,
Abscess 3mal,
Echinococcus 4mal,
bösartige Neubildung 1mal,
spontane tödliche Blutung 2mal,
Verletzungen 7mal.

Eine besonders seltene und durch die Entstehungsgeschichte äußerst interessante Beobachtung ist die eines primären Lebersarkoms, dessen erste Symptome, Appetitlosigkeit und Magenschmerzen, 14 Tage nach einem Schlage in die Magengegend auftraten. Bei der ersten Untersuchung fand man schon eine anscheinend der Haut angehörige Infiltration von Zehnpfennigstückgröße und ziemlicher Empfindlichkeit und 4 Wochen später konstatirte man bereits eine Geschwulst in der Magengegend von 10 cm Länge und 4—5 cm Breite. 4 Monate später ging der Pat. unter allgemeiner Kachexie und hochgradigem Ascites zu Grunde. Eben so interessant und erwähnenswerth sind die als spontane tödliche Blutungen aus einem Lebergefäß angeführten Fälle. In dem einen Falle handelte es sich um einen kräftigen Mann mit rechtsseitiger Lungenentzündung, die am 9. Tage kritisirte. Während der scheinbar normal verlaufenden Lösung klagte Pat. öfters über heftige Magenschmerzen und ging unter Steigerung dieser Schmerzen plötzlich zu Grunde. Die Sektion ergab 1100 ccm freies Blut in der Bauchhöhle und eine theilweise Zertrümmerung des rechten Leberlappens. Die Wandungen der Leberarterien waren stark sklerotisch verdickt. Verf. betrachtet, gestützt auf diesen Fall und 2 der Litteratur entnommene ähnliche Fälle, die genuine Pneumonie als eine Causa praedisponens für die Entstehung der Blutung und der Leberruptur, in so fern als die Stauung im rechten Herzen sich zuerst in der Leber bemerkbar macht und das Lebergewebe im Zustande der jede Pneumonie begleitenden parenchymatösen Entzündung derselben, nachgiebig und widerstandslos ist. Die Causa externa sieht der Verf. mit Recht in dem plötzlich lauten Aufschreien des Kranken, welches die Sprengung des arteriosklerotischen Gefäßes bedingte.

Zum Schluss der Arbeit folgen in 3 Tabellen die Krankengeschichten der Fälle von akuter gelber Leberatrophie, von chronischer interstitieller Entzündung, von ausgedehnter Zerreißung der Leber durch Quetschung, und auf einer 4. Tabelle die Anordnung der 8 Fälle akuter gelber Leberatrophie nach der Stärke der Hirnzufälle. **B. Meyer** (Berlin).

12. A. Szontagh. Plötzlicher Tod. Angina pectoris auf Grund von Endarteritis chronica.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 23. — Excerpt aus Gyógyászat 1891. No. 17.)

Pat., ein 45jähriger Mann, litt seit $1^1/_2$ Jahren an Anfällen von Angina pectoris, die durch Aufregungen, Bewegungen, hauptsächlich aber reichlichen Speisegenuss ausgelöst wurden; der Schmerz dabei strahlte meist in den rechten Arm aus. Es bestanden Symptome von Endarteritis aortae und Erkrankung der Semilunarklappen — bei der Sektion fand man Insufficienz und Stenose derselben sammt Verengerung der Kranzarterien und mäßiger Herzverfettung. Der Tod erfolgte nach plötzlichem, über 2 Tage dauerndem Collaps im Anschluss an einen Excess mit Unruhe, Herzklopfen, schweren Brustschmerzen und Dyspnoe: die direkte Ursache war Lähmung des dilatirten Herzens und ein durch Riss oberflächlicher Alveolen und der Visceralpleura entstandener Pneumothorax. **F. Reiche** (Hamburg).

13. Rendu. Rétrécissement mitral. Insuffisance aortique. Insuffisance tricuspidienne.

(Union méd. 1891. No. 48.)

Eine 52jährige Frau kommt mit Cyanose, geschwollenem Gesicht, blassen Lippen ins Krankenhaus; selbst im Schlafe ist die Athmung ängstlich; beträchtliches Anasarca der Beine, des Bauches, mäßiges Oedem im Gesicht; Somnolenz, Husten mit Auswurf. Von Seiten des Herzens Anfälle von Palpitationen, Präkordialangst, Benommenheit, Schwindelgefühl, Kongestion der Nieren und Leber, Urin sparsam, roth, mit Harnsäure, Eiweiß, subikterische Färbung der Conjunctiven. Aufblähung des Thorax durch doppelseitiges Emphysem, Herzstoß nicht fühlbar, Herzdämpfung 14—15 cm breit, 13—14 cm lang. Erhebliche Arhythmie, die Schläge sind ungleich und unregelmäßig. Starkes systolisches Geräusch, welches sich bis zur Achsel und gegen die Sternalgegend hinzieht. Die Jugularvenen sind geschwollen und hervorspringend, schlagen unregelmäßig (Venenpuls); ferner Pulsationen in der Lebergegend. Puls klein, unregelmäßig, aussetzend. Leberhypertrophie, Dämpfung und krepitirendes Rasseln über beiden Lungen. 15 Tage später ist unter dem Gebrauch von Digitalis Cyanose, Ödem und Anasarca verschwunden, Lippen sind roth, Urin reichlich, klar, fast eiweißfrei, Leber noch etwas vergrößert, keine Erscheinungen von Seiten der Lungen, Puls regelmäßig, etwas hart, Appetit und Schlaf sind zurückgekehrt. Herzstoß ist jetzt leicht etwas nach unten und außen zu fühlen; präsystolisches schnurrendes Reiben bestand noch, ist aber schließlich auch geschwunden. Herzdämpfung ist verkleinert; das Mitral- und Retrosternalgeräusch ist nicht mehr vorhanden, aber ein neues erschienen. Dasselbe, ein präsystolisches Brummen, ist von einem kurzen systolischen Klappen gefolgt. Das zweite Geräusch ist verdoppelt; sein zweites Tempo ist durch ein sanftes, hauchendes Geräusch ersetzt, welches stark beginnt und sich zu einem unbestimmten Hauchen abschwächt. Dieses Geräusch geht vom zweiten rechten Zwischenrippenraum aus.

Anamnestisch ist zu bemerken, dass der Vater der Pat. an einer Herzkrankheit, die Mutter an Altersschwäche starb. Sie selbst verheirathete sich 23 Jahre alt, überstand im 24. einen Gelenkrheumatismus von 3monatlicher Dauer, nach welchem die Endocarditis sich entwickelte. Sie wurde 10mal entbunden (1mal Zwillinge, eine Frühgeburt); 8 Kinder starben an Gehirn- oder Lungentuberkulose. 14 Jahre später zeigten sich die ersten Störungen von Seiten des Herzens, Palpitationen, leichte Oppression etc. Die Vorhersage des Falles ist ungünstig. Die Therapie hat für Ermäßigung des Blutdruckes und Hinderung von Übermüdung des Herzens zu sorgen. **G. Meyer** (Berlin).

14. Matthes. Über das Verhalten der Milz bei Pneumonie.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Verf. untersuchte das Verhalten der Milz bei Pneumonie in 240 Krankheitsfällen der letzten 5 Jahre, welche auf der Gerhardt'schen Klinik beobachtet waren, besonders in Bezug auf die Gerhardt'sche Lehre der postkritischen Milzschwellung (nach der Krise kehrt die Milz nicht zu ihrem gewöhnlichen Umfange zurück, sondern nimmt noch an Größe zu). Bei 100 von den obigen Kranken war Vergrößerung der Milz verzeichnet und bei 31 fand sich postkritische Milzschwellung. Bei diesen war der Sitz der Pneumonie

im rechten Unterlappen 11mal,
im linken » 12mal,
im rechten Oberlappen 2mal,
im linken » 2mal,
in d. ganzen rechten Seite 4mal.

29 jener Fälle waren unkomplicirte. Der Grund der postkritischen Milzschwellung ist nicht darin zu suchen, dass nahe vor der Krise neue Lungentheile ergriffen wurden. Erheblicher Milztumor vor der Krise trat in 30 Fällen ein, geringe Milzvergrößerung war bei 18 Kranken bemerkt. 21 Fälle wurden obducirt; der im Leben konstatirte Milztumor wurde bestätigt. In 140 Fällen war die Milz nor-

mal. In den anderen 100 Fällen hatte die Milz 18mal eine Breite bis und 61mal über 7 cm. In der Hälfte aller Fälle, wo die Milz wesentlich vergrößert war, nahm die Schwellung nach der Krise zu. 21 Fälle mit Milzbreite von mehr als 7 cm verliefen tödlich. Ein früher Temperaturabfall scheint nach den Beobachtungen M.'s die postkritische Milzschwellung zu begünstigen, was sich auch gut mit der Ehrlich'schen Erklärung gewisser Milztumoren in Einklang bringen lässt. Auch die Peptonurie bei Rückbildung pneumonischer Processe ist hier zu verwerthen, welche sich auch bei puerperalen Vorgängen findet, bei welchen ebenfalls das Verhalten der Milz festzustellen sein wird. **G. Meyer** (Berlin).

15. **W. J. Hancock.** Report of two medical cases recently in the Manchester Royal Infirmary.

(Med. chronicle 1891. Mai.)

1) Fall von Lebercirrhose bei einer 42jährigen Frau. Unter unstillbarem Blutbrechen rascher Exitus. Die Sektion ergab einen blutüberfüllten Magen, mächtige Dilatation der unteren Ösophagusvenen, keine Ulcerationen. Bemerkt sei die citirte Äußerung Dreschfeld's, dass in der Differentialdiagnose profuser Magenblutungen aus stark kongestionirtem Magen und aus Ulcera ventriculi oder durchbrechenden Aneurysmen ein tiefdunkles flüssiges, nicht klumpiges Blut sehr zu Gunsten eines venösen und gegen arteriellen Ursprung spricht. —

2) Ein kräftiger 39jähriger Mann trank an 30 g koncentrirte Ammoniaklösung. Sofortige Magenausspülung. Bald nachher und am nächsten Tage erschwertes Athmen, Heiserkeit, Aufwürgen blutigen Schleimes, brennende Schmerzen im Mund und Rachen, aber nicht im Magen; sehr beschleunigter Puls. Hellrothe Erosionsstellen im Munde, Schwellung der aryepiglottischen Falten. Tracheotomie. Später mäßiges, unregelmäßig remittirendes Fieber, Unruhe, sehr frequente Athmung und Herzaktion. Große Schmerzen beim Schlucken. Nach 5 Tagen trat unter starker Temperatursteigerung der Tod ein. Bei der Autopsie fanden sich Erosionen an Lippen und Zungen, am cardialen Theil Schwellung und Runzelung, sonst Hyperämie des Magens; Kongestion der Lungen und der abdominellen Organe. **F. Reiche** (Hamburg).

16. **Rendu.** Troubles trophiques liés à l'asphyxie par la vapeur de charbon.

(Union méd. 1891. No. 41.)

Ein 67jähriger Mann hatte 3 Stunden lang in einem mit Kohlenoxydgas erfüllten Zimmer gelegen. Er war komatös, die Glieder schlaff, Gesicht roth geschwollen, Puls klein und langsam, Athmung schnarchend, Incontinentia urinae. Wiederbelebungsversuche etc. hatten Erfolg, jedoch blieb Sopor bestehen, Sprache war langsam und verwirrt, in der Nacht große Unruhe, Schmerzen in den Beinen. Am nächsten Morgen starke Röthung des Gesichts, etwas Stumpfsinn, Intelligenz und Sprache vorhanden. Keine Lähmung oder Anästhesie; Urin sparsam, roth mit Spuren von Eiweiß, ohne Zucker; Zunge weiß, nicht trocken, Durst lebhaft; Athmung etwas erschwert, spärliches Rasseln über den Spitzen. An beiden Fußsohlen bestanden Schmerzen, hervorgerufen durch Blasen von etwa Fünffrankstückgröße, deren eine links, zwei etwas kleinere rechts vorhanden waren. Sie waren etwa 5 mm dick; Haut etwas verdickt, opalescirend, auf der Höhe der Blasen gegen Stich empfindlich. Ihr Inhalt war gelatineartig und floss nach Eröffnung nicht aus. Es bestand kein Ödem oder tiefere Entzündung. Unter antiseptischem Jodoformverband waren nach 10 Tagen die Verletzungen beinahe geheilt. Die Blasen hatten sich bereits 20 Stunden nach der Vergiftung entwickelt; offenbar stand ihre Entstehung mit der letzteren in Zusammenhang. Die inneren Organe des Pat. sind gesund, es sind keine Varicen vorhanden. Verf. bringt daher die Entstehung jener Blasen mit einer Störung in den Nerven in Verbindung, der Art, dass ihre trophische Eigenschaft gestört, ihre motorische und sensible erhalten geblieben war. Die entstehende Affektion kann sich als einfache Röthung bis zu Gangrän und Phlegmone darstellen. **G. Meyer** (Berlin).

17. J. Müller. Eine Schussverletzung des Gehirns.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Ein 27jähriger Bäcker machte einen Selbstmordversuch: die Revolverkugel drang über dem rechten Ohr in den Schädel ein. Bewusstseinsverlust, Fehlen der Sprache, Steifheit des Genicks, Sehstörungen. Inkontinenz, Lähmungen der Extremitäten, welche sich allmählich besserten. Abnahme des Gedächtnisses, häufige Erregung, Intellekt ungestört, Sprache langsam, zögernd. Verminderung der groben Kraft rechterseits, links Motilitätsstörungen, Tremor bei Bewegungen, Steigerung der Sehnenreflexe links. Pat. trägt das Geschoss seit ca. 8 Monaten im Kopf und zeigt außer genannten Störungen keine Abnormität. Der Sitz der Kugel war also wahrscheinlich im Lobus paracentralis, im medialsten Theil der motorischen Region gelegen. Nach der Hautnarbe zu schließen liegt die Stelle, wo die Kugel eindrang, etwas nach vorn vom Facialiscentrum. Die Wunde war gut verheilt, Haut vernarbt. Auf Wunsch des Kranken und um der Entstehung eines Abscesses vorzubeugen, Operation (v. Bergmann). Nach Eröffnung der Narbe entleerte sich aus dem Schusskanal ein Esslöffel trüber, gelblich-seröser Flüssigkeit, Entfernung einiger Knochensplitter. Die Kugel konnte nicht gefunden werden. 4 Wochen später Heilung der Wunde. Erhebliche Besserung der Lähmungen und Reizerscheinungen. Nicht nur die Kugel, sondern also auch jene Flüssigkeit hatte die erwähnten Symptome bedingt.

G. Meyer (Berlin).

18. Peugniez et Fournier. Le vertige de Menière et l'émotivité.

(Revue de méd. 1890. No. 11; 1891. No. 3 u. 4.)

Zu einer außerordentlich eingehenden und interessanten Arbeit, die sich auf 40 theils eigene theils fremde und bekannte Beobachtungen stützt, haben die Verff. Untersuchungen über die Pathogenese des Menière'schen Schwindels angestellt. Es würde hier zu weit führen, ihre Ausführungen, welche die Geschichte der Krankheit unter Berücksichtigung der gesammten einschlägigen Litteratur umfassen, des Näheren wiederzugeben. Wir müssen uns daher nur auf die Wiedergabe der Schlussfolgerungen beschränken, die von den Verff. aus ihren Beobachtungen gezogen worden sind.

1) Die Ursache des Menière'schen Schwindels kann nicht in den Gehörapparat verlegt werden.

2) Klinisch repräsentirt sich die Krankheit als ein hallucinatorischer Symptomenkomplex, ätiologisch als eine funktionelle Störung der Centralorgane, des Gehirns oder Kleinhirns.

3) Die von dem Leiden Befallenen gehören zu der großen Klasse jener Individuen, deren Nervensystem sehr leicht erregbar, oder deren psychisches Gleichgewicht alterirt ist.

4) Die Krankheist ist ein psychisches Symptom, das zu der Gruppe der Symptome gehört, die eine geistige Degeneration charakterisiren.

A. Neisser (Berlin).

19. Heise. Über Epilepsia alcoholica.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Verf. schildert 4 Krankengeschichten von Fällen von Epilepsie bei Säufern, welche in der Poliklinik von Mendel zur Beobachtung kamen. Bei 2 Kranken zeigte sich keine wesentliche Rückwirkung der Erkrankung auf die geistigen Funktionen, bei den beiden anderen erhebliche Abnahme der Intelligenz. Die Prognose der Krankheit ist wegen der Zunahme der geistigen Degeneration eine ungünstige. In der Therapie ist Diät und Bromkali von Vortheil; bei den 4 oben genannten Kranken hatte Strychnin 0,001 täglich 2mal günstigen Erfolg.

G. Meyer (Berlin).

20. P. Blocq et G. Guinon. Sur un cas de paralysie conjugée de la sixième paire.

(Arch. de méd. expérim. 1891. No. 1.)

Der 62jährige Pat. begann im Jahre 1889 über Schwäche im linken Bein, später im linken Arm, dann über bohrende Schmerzen in beiden Schultern und

den Intercostalräumen zu klagen. Dabei fühlte sich Pat. stets nach der linken Seite hin gezogen. Im Herbst desselben Jahres soll komplete Anästhesie der ganzen linken Seite bestanden haben. Gleichzeitig traten die Schmerzen in der unteren Extremität der linken Seite besonders heftig und blitzartig auf. Auch bestand auf dieser Seite Gürtelgefühl. Während die Potenz bis dahin gut (!) erhalten war, erlosch sie plötzlich, und es trat auch eine hartnäckige Obstipation ein. Im December gesellten sich Schwindelanfälle hinzu, die vielleicht auf die bestehende, aber von dem Pat. nicht erkannte Diplopie zurückzuführen waren. Er musste, um nicht mit Leuten, die sich rechts von ihm befanden, die er aber gerade vor sich sah, zu kollidiren, sich stets links halten. Trotzdem konnte er noch seinen Beruf als Korrector leidlich ausfüllen.

Der im Januar 1890 in die Klinik aufgenommene Pat., der weder hereditär belastet, noch specifisch inficirt war, bot eine linksseitige Hemiplegie ohne Betheiligung des Gesichts dar. Die oben erwähnten Schwindelerscheinungen waren im Sitzen, Stehen und Gehen sehr stark, in der Rückenlage sistirten sie. Die Patellarreflexe waren links gesteigert, rechts abgeschwächt. Die Sensibilität war intakt. Beim Sprechen verschluckte Pat. stets eine Anzahl Silben. Das Gedächtnis hatte abgenommen; die Intelligenz war erhalten. Lungen und Herz gesund. Der Schlaf war sehr unruhig. Es fiel eine gewisse Deviation des Kopfes nach links auf.

Die Augenuntersuchung ergab: Rect. ext. dext. und rect. int. sin. paralytisch beim Blick nach rechts. Bei Konvergenz kontrahirte sich der Rect. int. sin. prompt. Homonyme Diplopie der rechten Seite des Gesichtsfeldes bis zur Mittellinie. Pupillenreaktion normal, eben so Augenhintergrund. Einen Monat später bestand leichter Strabismus convergens; die konjugirte Lähmung ist auf die linke Seite übergegangen, doch geringer als rechts. Diplopie im gesammten Bereiche des Gesichtsfeldes. Mit Ausnahme der horizontalen waren alle Augenbewegungen frei; auch die Konvergenz erhalten.

Die probeweise vorgenommene antisyphilitische Kur verschlechterte den Zustand. Die Schwindelerscheinungen nahmen zu. Es traten heftige Kopfschmerzen, unfreiwilliger Abgang des Urins und der Fäces, und schließlich eine Pneumonie auf, der Pat. Anfangs März erlag.

Die Autopsie ergab: Gehirn und Kleinhirn normal. Die rechte Ponshälfte ist größer und breiter als die linke und abgeplattet. In der unteren Region derselben, in der Gegend des Bodens des 4. Ventrikels, fanden sich 2 Knoten von verschiedener Größe, die sich bei der Untersuchung als Tuberkel erwiesen. Die Größe derselben nahm nach der Oblongata hin zu, wo sie schließlich vereint die Form einer 8 auf den Serienschnitten annahmen. Der rechte Abducenskern war völlig zerstört, der linke in Folge des Übergreifens des Tumors über die Mittellinie komprimirt. Nach oben reichte die Neubildung bis an den rechten Pyramidenstrang, der komprimirt war, aber keine Degenerationen aufwies. Der Facialiskern war frei. **A. Neisser** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

21. O. Langendorff. Physiologische Graphik. Ein Leitfaden der in der Physiologie gebräuchlichen Registrirmethoden.

Wien, **Franz Deuticke,** 1891. 316 S.

Der leitende Gedanke, welcher dem Verf. bei der Abfassung des vorliegenden Werkes vorschwebte, war, den im Laboratorium arbeitenden und lernenden jüngeren Medicinern, so wie auch den auf den Gebrauch registrirender Apparate öfter angewiesenen Pharmakologen und Klinikern einen Leitfaden an die Hand zu geben, der sie in die Lage versetzen soll, schnelle und ausgiebige Belehrung über die Anwendung der mit jenen Apparaten auszuübenden graphischen Methoden zu erhalten. Bisher hat es in der deutschen Litteratur an einem solchen Werke, wenn wir von der bekannten physiologischen Methodik Cyon's, in der die Registrir-

apparate doch nur als Theil eines großen, andere Zwecke verfolgenden Ganzen behandelt sind, gefehlt, während andererseits die große umfassende Méthode graphique Marey's sich speciell zur schnellen Orientirung als zu umfangreich erweist und, wie der Verf. sehr richtig bemerkt, mehr ein Originalwerk als ein Leitfaden ist. Was der Verf. hier giebt, ist das Resultat einer auf 15jähriger physiologischer Thätigkeit basirender Beschäftigung mit einer Reihe der verschiedensten Methoden, die er bei seinen Untersuchungen sämmtlich selbst erprobt hat. In dieser Gestalt erfüllt daher das Werk vollständig den geplanten Zweck und wird auch dem Arzte, der sich mit der Registrirung des Herzstoßes, Pulses, der Athmung u. dgl. beschäftigen will, als sicherer und zuverlässiger Führer dienen. Das Buch zerfällt in einen allgemeinen und speciellen Theil. Im ersteren sind die Registrir- und Schreibvorrichtungen im Allgemeinen beschrieben; der zweite enthält die Darstellung der bei der graphischen Untersuchung der Herzthätigkeit, des Blutdruckes, des Pulses, des Organvolumens (Plethysmographie), der Athembewegungen und endlich der Muskelthätigkeit zur Verwendung kommenden Methoden und Apparate. Die Auseinandersetzung ist eine klare und übersichtliche; der Gebrauchsbeschreibung der Apparate sind kritische Bemerkungen über ihre Vorzüge und Mängel angefügt. Ein besonderer Werth wurde auf die bildliche Reproduktion der Instrumente gelegt, in Folge dessen dem Werke eine große Anzahl sorgfältig ausgeführter Zeichnungen beigegeben sind. **A. Fraenkel** (Berlin).

22. **Eidam** (Braunschweig). Gesundheitslehre für Haus und Schule.

Braunschweig, **F. Vieweg & Sohn**, 1891.

E. stellt in der vorliegenden, 77 Seiten fassenden kleinen Broschüre in gemeinverständlicher Form die wichtigsten Grundzüge der privaten Hygiene zusammen. Er bespricht nach einander die in Betracht kommenden Verhältnisse von Wohnung, Luft, Wasser, Ernährung, die Nahrungs- und Genussmittel, die Pflege des Körpers, Kleidung, Schlaf und Bett, endlich den Schutz gegenüber ansteckenden Krankheiten. Die Darstellung ist überall eine knappe, sich nur auf das Wichtigste beschränkende, dies aber deutlich hervorhebend. Dass Verf. in Bezug auf die bakterielle Ätiologie der Infektionskrankheiten sich mitunter einer Ausdrucksweise bedient, welche nicht gerade zutreffend ist — wie z. B. p. 76: »Wir haben Krankheiten, welche in ihrem Verlaufe beim Menschen Keime, sogenannte Bakterien entwickeln« etc. —, ist nicht zu billigen, wenn gleich es bei dem populären Charakter der ganzen Schrift nicht gerade wesentlich störend wirkt.

A. Freudenberg (Berlin).

23. **Zuckerkandl** (Wien). Anatomie der Mundhöhle mit besonderer Berücksichtigung der Zähne.

Wien, **Alfred Hölder**, 1891. Mit 84 Original-Holzschnitten.

Verf. hat in gewohnter Meisterschaft die Mundhöhle, den Oberkiefer, die Zähne etc. anatomisch bearbeitet und namentlich auch neben der Beschreibung der Formen alle jene Momente besonders berücksichtigt, welche für das praktische Bedürfnis des Arztes und Zahnarztes sich als besonders wichtig darstellen; ganz besonders heben wir hervor die Morphologie des Gebisses, die Beschreibung der Kieferhöhle, ihre verschiedenen Formen und ihre Kommunikation mit der Nasenhöhle. Das vorliegende Werk ist eine wesentliche Bereicherung der anatomischen Litteratur und dürfte sowohl für den Fachanatomen, als auch besonders für den Arzt zum Studium sich empfehlen. Die Ausstattung und die Zeichnungen sind musterhaft. **B. Baginsky** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 4. Sonnabend, den 30. Januar. 1892.

1. M. E. G. Schrader. Über die Stellung des Großhirns im Reflexmechanismus des centralen Nervensystems der Wirbelthiere.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Der Verf. hat Exstirpationen des Großhirns bei Repräsentanten der verschiedenen Thierklassen vorgenommen und die bei langer Beobachtungsdauer sich darbietenden Erscheinungen zum Gegenstand eines eingehenden Studiums gemacht. Besonders überraschend erscheinen dem Ref. die Ergebnisse, zu denen S. bei den Amphibien gelangt ist.

Er vermochte zu zeigen, dass das für den entgroßhirnten Frosch von Goltz entworfene Bild nur dann zutrifft, wenn zugleich die Sehhügel mit entfernt worden sind. Schont man die letzteren, so unterscheidet sich der operirte Frosch kaum von einem normalen. Er zeigt spontane Bewegungen, er verlässt ungereizt seinen Platz auf einem vor Erschütterung gesicherten Pfeiler; er wechselt zwischen Land- und Wasseraufenthalt, er bezieht im Herbst sein Winterquartier und

verlässt es wieder im Frühjahr. Er fängt Fliegen und verzehrt sie. Er kann schwimmen, springen, klettern wie ein gesunder Frosch, er orientirt sich vortrefflich im Raume. Das Fortpflanzungsgeschäft ist in keiner Weise beeinträchtigt; bei Verlust des Mittelhirns zeigt sich dasselbe dagegen geschädigt, erst nach Entfernung des oberen Theiles der Oblongata tritt jener »Umklammerungskrampf« ein, bei welchem das Thier rein reflektorisch ohne Wahl Alles umklammert, was mit seiner Brusthaut in Berührung kommt. Eben so entfaltet sich erst bei so weit gehender Verstümmelung der »Fressreflex«, unter dessen Herrschaft das Thier nach jedem Gegenstand schnappt, der seine Nase, seine Vorderbeine etc. berührt. Ist nur das Großhirn verloren, so regen nur optische Reize zur Erfassung der Nahrung an, aber auch diese nur, wie beim unverletzten Frosch, wenn der dargebotene Körper sich bewegt und wenn das Thier hungrig ist.

Das Großhin hat somit bei den Amphibien auf den Ablauf der normalen Lebensäußerungen noch keinen ersichtlichen Einfluss gewonnen.

Entgroßhirnte Reptilien (Schlangen) zeigen eine Fülle von spontanen Bewegungen; bald tummeln sie sich im Wasser, bald liegen sie still an der Sonne; sie benutzen ausgiebig ihre Tastempfindungen zur Erhaltung des Geichgewichtes, wie zur Ausführung komplicirter Bewegungen. Doch scheinen ihnen gewisse »Ausdrucksbewegungen« zu fehlen, welche das normale Thier besitzt: sie zeigen keine Furcht (Fluchtergreifen) und keinen Zorn.

Die eingehendsten Beobachtungen hat S. an Vögeln, den am meisten bevorzugten Versuchsobjekten der Hirnphysiologen, angestellt. Er experimentirte an Tauben, Hühnern, Falken, Eulen, Krähen. Diese Thiere zeigen nach Wegnahme des Großhirns spontane Bewegungen. Sie vermögen mit Sicherheit über weite Räume zu fliegen; alle Bewegungsformen sind erhalten. Die Sinne (außer dem durch die Operation naturgemäß vernichteten Geruchssinn) funktioniren und wirken bestimmend auf die Bewegungen ein. Das Thier hungert und durstet, zeigt Geschlechtstrieb. Dennoch fehlt ihm etwas, was es wesentlich von einem gesunden Vogel unterscheidet: die Dinge der Außenwelt, welche es wahrnimmt und nach welchen es seine Bewegungen abstuft, haben für das großhirnlose Thier die Bedeutung verloren, die ihnen ein normales Thier beilegt.

Zu diesen Ergebnissen war S. schon durch frühere Beobachtungen gelangt; in der vorliegenden Abhandlung giebt er eine genauere Analyse der Erscheinungen. In erster Linie behandelt er die Beziehungen des Großhirns zum Sehen.

Der entgroßhirnte Vogel ist nicht blind, er richtet seine Bewegungen sehr genau nach den Seheindrücken ein, er sieht sogar scharf. Aber er erkennt nicht die Bedeutung des Gesehenen. Ein operirter Falke stürzt sich auf die Beute, erfasst und erdrückt sie; ist sie aber getödtet, bewegt sie sich nicht mehr, so beachtet er sie nicht weiter; er frisst sie nicht. Wie auf eine Maus, so fährt er

auch auf andere bewegte Körper los; das Futter als solches erkennt er nicht.

Die Thiere sind also nach der Entfernung des Großhirns seelenblind[1]; und eben so sind sie nach der Ansicht des Verf. seelentaub. Dass sie hören, beweist die Thatsache, dass Tauben und Hühner auf das Klappern der Erbsen, Falken auf das Geräusch einer Maus reagiren (der klassische Zündhütchenversuch lässt dagegen oft im Stich). Was das Gefühl anlangt, so ist kein Theil des Körpers desselben beraubt; doch sind auch im Gebiete dieses Sinnes gewisse Störungen nachweisbar. Die Bewegung ist bei Eulen, Falken und Krähen nach einseitiger Großhirnexstirpation vorübergehend geschädigt; allerdings ist das Fliegen nicht beeinträchtigt, sondern nur der Gebrauch der der Verletzung gegenüber liegenden hinteren Extremität. Tauben zeigen keine Bewegungsstörung.

Von den »Ausdrucksbewegungen« des gesunden Thieres bleibt ein Theil erhalten: das Gurren des Täubers, der Jagdschrei des Falken, das Gackern der legenden Henne; aber alle diejenigen, die nicht einfach reflektorisch, sondern als Antwort auf Erregungen der höheren Sinnesorgane eintreten, wie z. B. die Flucht vor der drohenden Hand, fallen fort.

Die Thiere müssen künstlich gefüttert werden; den Tauben muss man die Körner nicht allein in den Schnabel, sondern sogar in den Rachen bringen, damit sie dieselben verschlucken.

Eine funktionelle Ungleichartigkeit der einzelnen Abschnitte des Vogelgroßhirns vermochte Verf. nicht nachzuweisen. Einseitige Exstirpation des Großhirns bringt im Leben des Vogels keine merklichen Störungen hervor; die so operirten Thiere leben und paaren sich mit den normalen, brüten und ziehen ihre Jungen auf[2].

Bezüglich des Säugethiergroßhirns bringt Verf. neue Exstirpationsversuche nicht bei. Dagegen hat er, wie er im »Anhang« mittheilt, mit Erfolg versucht, bei Hunden auf experimentellem Wege chronische Entzündungsherde im Gehirn zu erzeugen. Er verimpfte, ähnlich wie auch Malinowsky, pathogene Mikroorganismen (Nomabacillen). Wurde ein entzündlicher Herd in der motorischen Zone gesetzt, so entstand komplete Lähmung der Muskeln der gekreuzten Körperseite mit klonischen Krämpfen in denselben, ohne Bewusstseinsverlust. Daneben konnte eine Sehstörung im gegenüberliegenden Auge vorhanden sein. Ein ähnlicher Herd in dem Hinterhauptslappen macht gekreuzte Blindheit ohne Motilitätsstörung; ein in der dazwischen liegenden Zone be-

[1] Eben so werden die Thiere nicht blind, sondern nur seelenblind, wenn man die Decke der Lobi optici (Corpora bigemina) zerstört.

[2] Nach einseitiger Exstirpation des Großhirns wird auffallender Weise das Auge der entgegengesetzten Seite vollkommen blind. Enukleirt man aber alsdann das Auge der operirten Seite, so wird das erblindete wieder sehend. Bezüglich der Erklärung dieses merkwürdigen, auch von anderen Beobachtern, zuletzt von Stefani beobachteten Verhaltens vgl. d. Orig.

findlicher Herd kann das Thier tödten, ohne dass Sehstörungen oder Lähmungen beobachtet werden.

Mit Recht stellt Verf. diese Erscheinungen den bei Rindenherden des Menschen beobachteten, gewöhnlich für Ausfallserscheinungen angesehenen Lähmungen und Sehstörungen an die Seite. Da die Exstirpation der entsprechenden Rindenabschnitte beim Hunde keine dauernde Blindheit oder Muskellähmung hinterlässt, so charakterisiren sich die in Folge des Vorhandenseins entzündlicher Herde eintretenden Symptome als Hemmungswirkungen. Verf. meint, dass auch beim Menschen zwischen den wahren Ausfallserscheinungen und den bloßen Hemmungen unterschieden werden sollte. **Langendorff** (Königsberg i/Pr.).

---

2. H. Barbier. De quelques associations microbiennes dans la diphthérie.

(Arch. de méd. expérim. 1891. p. 361 ff.)

B. unterwarf die in so großer Zahl bei vielen Diphtheriekranken neben dem Diphtheriebacillus in der Schleimhaut des Rachens sitzenden Mikrokokken einem eingehenderen bakteriologischen Studium, und theilt dieselben demzufolge in 3 von ihm α, β und γ genannte Arten ein. Mit α bezeichnet er einen nicht pathogenen, ziemlich großen Streptococcus, der während einer Reihe von Monaten, vom Mai bis November, bei sämmtlichen Diphtheriefällen, aber auch bei anderen Anginen vorgefunden wurde, um während der Wintermonate zu verschwinden und im März wieder aufzutreten.

Ein 2. Streptococcus β wurde neben dem Diphtheriebacillus in allen den Fällen gefunden, wo starke Röthung und Schwellung der Schleimhaut mit und ohne pseudomembranösen Belag von oft weicher, zerfließlicher Beschaffenheit, mit ausgedehnter Betheiligung der Lymphdrüsen und Infiltration des Halszellgewebes vorlag. Der Streptococcus fand sich in dem serösen oder mehr oder weniger hämorrhagischen Auswurf, ferner auch im Herzblut, in Herzklappenvegetationen, in bronchopneumonischen Herden, in Lymphdrüseneiterungen etc. Er bewies eine bedeutende, aber auf todtem Nährboden schnell versiegende Pathogenität (Meerschweinchen erlagen der subkutanen Impfung mit frischen Kulturen in 2—3 Tagen). Auf die Vaginalschleimhaut weiblicher Meerschweinchen gebracht, erzeugte er eine leichte, mit Röthung und schleimigeitriger Sekretion einhergehende Vaginitis. Trug man ihn indess gleichzeitig mit dem Diphtheriebacillus auf die Schleimhaut, oder führte man den Diphtheriebacillus in eine Vagina ein, die vorher (4 Wochen zuvor) eine solche Streptokokkenentzündung durchgemacht hatte, so erlangte er im Verein mit dem letzteren eine derartige Virulenz, dass er eine schwere Diphtheritis der Scheidenschleimhaut bedingte, die sogar den Tod des Thieres herbeiführen konnte. Auch der Micrococcus γ, ein meist zu zweien oder in ganz kurzen, 3, höchstens 5 Glieder zählen-

den Ketten auftretender Mikroorganismus, der bei subkutaner Injektion keine pathogenen Eigenschaften entwickelte, vermochte, in die Vagina von Meerschweinchen verbracht, eine 5—6 Tage anhaltende schleimig-eitrige Schleimhautentzündung zu erregen und damit dem Diphtheriebacillus hier eine Eingangspforte zu schaffen. Denn nachträgliche Einbringung von Diphtheriebacillen führte zu einer Pseudomembranbildung, ohne freilich jene schwere Streptokokkenvaginitis zu Stande zu bringen.

Indem Verf. die klinischen Beobachtungen der verschiedenen Formen der Diphtherie mit den Ergebnissen seiner bakteriologischen Forschungen in Beziehung setzt, kommt er zu dem Schluss, dass bei den von Grancher sog. »infektiösen Formen der Diphtherie« die Infektion mit seinem Streptococcus β das ganze Krankheitsbild beherrsche, während eine isolirte Infektion mit Diphtheriebacillen die »toxischen Formen der Diphtherie« hervorrufe. Es folgen gut skizzirte Krankheitsbilder zur Begründung der principiellen Scheidung dieser beiden Krankheitsformen.

Troje (Berlin).

---

3. **A. Huber.** Über den Nährwerth der Eierklystiere.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVII. p. 495.)

H.'s Versuche, die sich den früheren von Ewald anschließen, verfolgen den Zweck, die Resorptionsgröße von Eierklystieren, die noch immer umstritten ist, an der Hand genauer N-Bestimmungen von Harn und Koth festzustellen. Die Klystiere wurden — neben einer quantitativ genau berechneten Kost — dargereicht, und zwar 2mal täglich. In der Regel wurden 6 Eier pro Tag zum Klystier gegeben; ferner wurden auch Eierklystiere + Kochsalz gegeben, und zwar auf 1 Ei 1 g Kochsalz, endlich wurden auch peptonisirte Eierklystiere (nach Ewald) applicirt. Durch diese mit aller Sorgfalt durchgeführten Untersuchungen konnte H. nachweisen, dass das emulgirte Hühnerei vom Rectum bezw. Dickdarm resorbirt wird, aber nur in geringem Maße, dass aber durch Zusatz von Kochsalz oder durch die Peptonisirung der Eier die Resorption ganz erheblich gesteigert wird. Von einer Peptonisirung wird man bei der nur mäßig besseren Ausnutzung der Klystiermasse Abstand nehmen. Bezüglich des Kochsalzzusatzes hat man darauf zu achten, dass derselbe nicht zu hoch bemessen wird, da sonst, wie dies v. Voit und Bauer beobachtet haben, Reizerscheinungen von Seiten des Darmes auftreten können.

Boas (Berlin).

---

4. **F. Hirschfeld.** Über eine neue klinische Form des Diabetes.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Hft. 3 u. 4.)

Die Untersuchungen des Verf. führen zu folgendem Ergebnis: Während bei der Mehrzahl der Diabetiker trotz reichlicher Zufuhr von Nahrungsstoffen die Ausnutzung derselben zumeist dauernd eine

gute bleibt, ist doch bei einem Theil der Kranken die Assimilation des Eiweißes und Fettes sehr bedeutend herabgesetzt. Diese Komplikation bleibt bei demselben Pat. längere Zeit in gleichem Maße bestehen. Eine ähnliche Resorptionsstörung von Eiweiß und Fett zugleich ist bei keiner anderen bekannten Krankheit bisher beobachtet. Ob die diabetische Resorptionsstörung immer Fett und Eiweiß zugleich betrifft, ist noch nicht sicher nachgewiesen, wohl aber in allen Fällen die verminderte Ausnutzung der Eiweißkörper.

Für den klinisch-symptomatologischen Verlauf werden als charakteristische Erscheinungen im Beginn der Erkrankung häufig wiederkehrende Kolikanfälle angegeben. Polyurie ist meist gar nicht, oder doch nur in geringem Grade vorhanden. Der Urin ist demgemäß hochgestellt und sedimentirend. Der Koth weißlich gefärbt. Der Verlauf der Erkrankung ist, wie erklärlich, meist ein sehr ungünstiger.

Bei der Behandlung ist zu achten auf eine reichliche Zufuhr von Nahrungsmitteln; außer den Eiweißkörpern sind besonders Fette und Alkohol zu empfehlen. **Pelper** (Greifswald).

---

5. **Siemerling.** Über die chronische progressive Lähmung der Augenmuskeln. (Unter Benutzung der von C. Westphal hinterlassenen Untersuchungen.)

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXII. Suppl.)

In der vorliegenden umfangreichen Monographie über die Ophthalmoplegia externa progressiva hat S. das Werk zu Ende geführt, welches Westphal bei Gelegenheit der ersten Publikation über die genannte Krankheit in Aussicht gestellt und auch schon begonnen hatte, ohne es vollenden zu können. —

Nach einer historischen Einleitung geht Verf. zu einer ausführlichen Beschreibung der 8 Krankheitsfälle über, welche die Grundlage der Arbeit bilden. Es ist nicht möglich und auch nicht nöthig, diese zum Theil bereits bekannten Krankengeschichten auch nur kurz wiederzugeben, zumal dieselben auch an sich keine Besonderheiten bieten.

Der Hauptwerth der Arbeit liegt in den anatomischen Untersuchungen; diese sollen daher, so weit es möglich, ausführlich wiedergegeben werden.

Ergebnisse der Untersuchungen an den Augenmuskelkernen. Trotz der anatomisch nachweisbaren Trennung der Zellensäule des Oculomotoriuskerns sind wir bisher nicht im Stande, bestimmte Gruppen mit der Funktion der einzelnen Muskeln in Verbindung zu bringen. Im Großen und Ganzen kann als sehr wahrscheinlich gelten, dass wir beim Menschen die Centren für die Accommodation und Irisbewegungen im vorderen, die für die Heber des Auges im hinteren lateralen Abschnitt der Oculomotoriuskerngruppen zu suchen haben. Besonderes Interesse hat eine bisher nicht be-

schriebene Zellengruppe im Oculomotoriuskern: sie findet sich auf der Höhe des Trochleariskerns im hinteren Längsbündel, ist vom centralen Höhlengrau durch die austretenden Trochlearisfasern getrennt und zieht sich in dieses allmählich zurück. Diese Zellengruppe ist als der dorsale Beginn des Oculomotoriuskerns anzusprechen. Die Beziehungen zwischen klinischem und anatomischem Befund machen es wahrscheinlich, dass dieser Kern das Centrum für den Levator palpebrae bildet, da sein Intaktbleiben stets mit dem Fehlen der Ptosis zusammenfällt, und da er umgekehrt in den Fällen, wo Ptosis vorhanden war, in entsprechendem Grade afficirt war.

Wesen des Processes. Das Wesen der Erkrankungen in den Kernen besteht nach den am regelmäßigsten wiederkehrenden Befunden in der Degeneration von Ganglienzellen in allen Abstufungen, in der Abnahme der im Kern verlaufenden Fasern, in der Betheiligung des Grundgewebes. Unregelmäßige Begleiterscheinungen sind Hyperämie und Wucherung des Ependyms.

Betreffs des Sitzes der Erkrankung können folgende Modifikationen vorkommen: 1) Kernerkrankung mit Betheiligung der zugehörigen Nerven und Muskeln. 2) Affektion des Nerven und Muskels bei intaktem Kern. — Beide Processe 1 und 2 kommen kombinirt vor. 3) Sklerotische Herde im Verlaufe der intramedullären Nervenwurzeln bei sonst intakten Kernen, Nerven und Muskeln.

Als überwiegend häufiger Sitz hat sich in den 8 Beobachtungen die centrale Affektion des Kerns mit sekundärer Betheiligung der peripherischen Abschnitte (Nerven und Muskeln) nachweisen lassen; nur ein einziges Mal waren Muskel und Nerv (inklusive intramedulläre Wurzeln) betroffen, der Kern selbst intakt.

Die Untersuchung der peripherischen Abschnitte ergab bei den Nerven scholligen Zerfall des Marks, Schrumpfung der Fasern, Verschwinden des Achsencylinders, Wucherung des interstitiellen Gewebes; bei den Muskeln: theilweise Vakuolenbildung, regelmäßiges Vorhandensein hypertrophischer Fasern neben den atrophischen. Bei den Nn. optici fand sich mehrfach graue Degeneration. — Veränderungen am Hypoglossuskern kamen nicht nur in den Fällen von progressiver Paralyse, sondern auch bei reiner Tabes (Fall III) vor. — Das Rückenmark ist 2mal nicht geschädigt, 3mal findet sich Sklerose der Hinterstränge, 2mal eine kombinirte Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge, 1mal das Bild der chronischen Poliomyelitis anterior im Lendenmark.

Die klinische Betrachtung der Beobachtungen ergiebt folgende Resultate. Als Grundkrankheiten wurden konstatirt: multiple Sklerose, Tabes dorsalis, kombinirte Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge, 1mal mit Betheiligung der grauen Substanz, und vor Allem progressive Paralyse. In keinem Falle wurden psychische Störungen vermisst, theils solche, die der Paralyse entsprechen, theils rein funktionelle Psychosen (hallucinatorische Angstzustände, Hypochondrie).

Die Ophthalmoplegia chronica progressiva wird damit zur Vorläufer-, resp. Theilerscheinung einer Erkrankung des Nervensystems; dies ist ein prognostisch überaus wichtiger Punkt.

Was die Diagnose betrifft, so muss die Frage nach einem charakteristischen Symptom für die Nuclearlähmungen einstweilen noch offen bleiben. Art, Ausdehnung und Verlauf der Augenmuskellähmung werden gewisse Anhaltspunkte geben können. In dem häufigen Verschontbleiben der inneren Augenmuskeln, der verhältnismäßig schwachen Ausbildung der Ptosis, in der Doppelseitigkeit der Symptome, nicht zum mindesten aber in den eventuellen Begleiterscheinungen spinaler und cerebraler Natur, liegt eine gewisse Berechtigung, an Nuclearerkrankung zu denken.

Betreffs der Prognose ist zu sagen, dass die hier besprochenen Fälle sämmtlich letalen Ausgang hatten. Doch muss nach früheren Beobachtungen, die allerdings nicht alle einwandsfrei sind, zugegeben werden, dass nicht nur rein peripherische Lähmungen vorkommen, sondern auch Rückbildungen centraler Läsionen, ja sogar auch rein funktionelle Erkrankungen.

Die Ätiologie ist meist unklar; doch muss der Syphilis ein gewisser Antheil an derselben zugesprochen werden, da in einzelnen Fällen sichere Befunde von syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems vorhanden waren.

Was nun schließlich den allgemeinen Verlauf der Krankheit betrifft, so ist die Entwicklung eine außerordentlich langsame, manchmal viele Jahre währende; gerade diese lange Dauer mahnt zur Beachtung von etwaigen Komplikationen von Seiten des Nervensystems.

Denn wenn wir auch auf der einen Seite Fälle von chronischer Augenmuskellähmung kennen, welche ohne jede derartige Komplikation verlaufen und jahrzehntelang bestehen können, so ist es doch im hohen Grade beachtenswerth, dass unter den zur Sektion gelangten Beobachtungen kaum in einer die komplicirende Nervenkrankheit vermisst wurde, viele mit Geistesstörung geendigt haben.

Zwölf trefflich ausgeführte Tafeln sind dem mühe- und verdienstvollen Werke, das als Supplement zum 22. Bande des Archivs erschienen ist, beigegeben. Wahrscheinlich hat diese Ausstattung zu dem auffallend hohen Preise des Buches (16 *M*) beigetragen.

A. Neisser (Berlin).

---

6. **Th. Dunin.** Über habituelle Stuhlverstopfung, deren Ursachen und Behandlung.

(Berliner Klinik 1891. Hft. 34.)

Der Grundgedanke der im Einzelnen recht interessanten Ausführungen des Verf. ist der, dass die habituelle Obstipation nicht eine auf festen anatomischen Ursachen basirende Affektion, sondern Theilerscheinung allgemeiner Neurasthenie ist. Von diesem Gesichtspunkt aus verurtheilt der Verf. den bisherigen Abführschlendrian

und illustrirt dessen ungünstige Wirkungen an der Hand drastischer Krankengeschichten.

Für die Behandlung der Obstipation ist für den Verf. maßgebend, dass man durchaus nicht tägliche Ausleerungen beim Kranken erzwingen soll. Ferner ist von Wichtigkeit die Berücksichtigung des Nervensystems; die Neurasthenie behandelnd kuriren wir gleichzeitig die habituelle Stuhlverstopfung. Im Einzelnen empfiehlt der Verf. eine kräftige gemischte Kost, ausreichende Bewegung, Aufgeben bezw. Regulirung der geistigen Arbeit, Klimawechsel (Gebirgs-, Seeluft), oder Wasserheilanstalt. Hydriatische Proceduren sind noch lange Zeit fortzusetzen. Von Arzneimitteln werden nur Brompräparate oder Phenacetin, Antipyrin, Tinct. Gelsemii sempervir. empfohlen. Von Massage und Elektricität ohne gleichzeitige allgemeine und psychische Behandlung sah Verf. keine dauernde Besserung. (Ref. bemerkt, dass er seit vielen Jahren habituelle Obstipation nach ähnlichen Grundsätzen, wie es in der Abhandlung D.'s angegeben ist, behandelt. Er steht indessen keineswegs auf dem — jedenfalls einseitigen Standpunkt — dass habituelle Obstipation in der Regel Folgezustand von Neurasthenie sei. Der falsche Standpunkt des Verf. resultirt daraus, dass ihm die habituelle Obstipation eine essentielle Krankheit ist, während sie doch in den allermeisten Fällen das Symptom einer — allerdings nicht selten dunklen — Grundaffektion [u. A. auch der Neurasthenie!] darstellt.) **Boas** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

7. **M. Mauges** (New York). The quantitative estimation of sugar with Roberts' fermentation test.

(Med. record 1891. Mai 2.)

Verf. ist vom klinischen Standpunkt Anhänger der Roberts'schen Methode bei Bestimmung des Zuckergehaltes diabetischer Harne: Multiplikation der Differenz im spec. Gewicht vor und nach der Vergärung mit 0,23 resp. 0,219 (Manassein) oder 0,213—0,218 (Antweiler und Breidenbend). Nach seinen Versuchen steht sie an Genauigkeit hinter dem Einhorn'schen Saccharometer und der Munk'schen Probe mit Fehling's Lösung nicht zurück, für sie spricht Einfachheit der Ausführung und der dazu benutzten Instrumente; sodann gegenüber Einhorn's Methode, dass ein Wechsel in Barometerdruck und Temperatur Flüssigkeiten weniger als Gase beeinflusst und dass bei ihr Verdünnungen unnöthig sind, welche Ungenauigkeiten vervielfachen und welche nach dem nicht immer maßgebenden spec. Gewicht gemacht werden müssen. Nachtheilig ist, dass sie unter 0,4% Zucker nicht mehr anzeigt, dass sie Zeit — 18—36 Stunden — und, wie auch Einhorn's Verfahren, ein größeres Urinquantum erfordert. Unreinheit der Hefe beeinflusst das Ergebnis nur sehr wenig. **F. Reiche** (Hamburg).

8. **Binet.** Influence de l'intoxication mercurielle aigue sur l'élimination de l'acide phosphorique et du calcium.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1891. März.)

Die akute Vergiftung mit Quecksilberpeptonat (0,02—0,03 Sublimat pro dosi) hatte keine Vermehrung der Phosphorsäure und des Kalkes im Harn von Kaninchen (in 6 Experimenten) zur Folge; im Gegentheil wurde sehr oft eine Verminderung jener Körper gefunden. Die Urinmenge nahm in leichten Vergiftungsfällen

zu, in schweren Fällen ab bis zur Anurie. Albuminurie trat regelmäßig auf; Glykosurie häufig. Der procentische Kalkgehalt im Koth erfuhr keine merklichen Veränderungen.

Desassimilation und Elimination der Kalksalze erfuhren also in jenen Experimenten durch die Quecksilbervergiftung keine wesentliche Beeinflussung.

G. Sticker (Köln).

9. **A. Ferrannini.** Simultanea alcalescenza e ipocloruria dell' urina in un infermo di ulcera gastrica con gastrosuccorroea e gastroipocinesi.

(Riforma medica 1891. No. 94.)

Verf. theilt eine klinische Beobachtung mit, deren Inhalt sich folgendermaßen verallgemeinern lässt: Wenn bei einem Magenkranken mit Magensaftfluss zugleich Alkalescenz des Harnes und Hypochlorurie bestehen und keine Herabsetzung der resorbirenden Tüchtigkeit des Magens vorliegt, so sind die pathologischen Erscheinungen am Harn der Ausdruck des großen Verlustes, den das Blut auf dem Wege der Magensaftsekretion an sauren Elementen und Chloriden erfährt.

Es ist das also eine Beobachtung ähnlich denen von Bence Jones, Robert, Quincke, Maly, Stein, Görges, Matoni und Lusini über den Aciditätswechsel im Harn unter dem Einfluss der Verdauungsvorgänge und eine Erklärung, wie sie von Sticker und Hübner in den Untersuchungen über die Wechselbeziehungen zwischen Säure- und Alkaliausscheidung in den Sekreten und Exkreten des menschlichen Organismus so wie in den Untersuchungen Sticker's, Gluzinski's und über den Einfluss der Magenverdauung auf den Chlorgehalt des Harnes gefunden wurde. **G. Sticker** (Köln).

10. **O. Bollinger.** Über eine seltene Haargeschwulst im menschlichen Magen. (Aus dem patholog. Institut zu München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 22.)

Beschreibung und Abbildung einer 900 g schweren, brettartig derben Haargeschwulst, die den erweiterten Magen und das stark gedehnte Duodenum völlig ausfüllt. Das Präparat stammt von einem 17jährigen Mädchen, dass an 12 Jahre durch krankhafte Geschmacksverirrung ihre Haare verschluckt haben musste und nach jahrelangen, schweren, zunehmenden Magenbeschwerden durch Inanition zu Grunde ging. Verf. giebt einige Analogien bei Hausthieren. Sieht man von zufällig verschluckten Haaren ab bei Wiederkäuern, die sich und andere belecken, so findet man bei Hunden mit Lyssa als Beweis für die diagnostisch wichtige Alienation des Geschmacks, sodann bei an Lecksucht leidenden Rindern Haarballen neben anderen unverdaulichen Gegenständen im Magen-Darmkanal vor; als eigene, durch Nachahmung sich über ganze Herden verbreitende Krankheit tritt das Wollefressen bei Schafen auf, in deren Labmagen dann öfters verfilzte Wollballen liegen; auch bei Schweinen traf man schon wurstförmige Borstenbälle in Magen und Darm an. **F. Reiche** (Hamburg).

11. **Muselier.** Sur un cas d'oblitération veineuse spontanée du membre supérieure.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 28.)

Ein 58jähriger Fleischer überstand 1868 Pocken, 1858 Pleuritis, die mit Punktion behandelt wurde, 1869 Lues; seit 2 Jahren häufig Schwindelanfälle, seit 3 Monaten von Zeit zu Zeit Jucken und Kältegefühl in der linken Hand, welches auch in den Arm hinaufsteigt. Eines Morgens, nachdem der Mann sich wie gewöhnlich niedergelegt, bemerkt er beim Erwachen eine sehr starke gleichmäßige Anschwellung des linken Vorderarmes und der Hand mit einem Gefühl von Taubheit ohne Schmerzen; in der nächsten Nacht stellt sich Erstarrung im Arm ein, dann nimmt der Oberarm und Schulter Theil, so dass 5 Tage später das Ödem sich bis zur Brust erstreckt und der Pat. nun seine Arbeit einstellen muss. Der kranke Arm ist um 12 cm (im Umkreis) dicker als der gesunde, die Haut ist von örtlichen Reizmitteln stark geröthet; besonders ist der Handrücken geschwollen,

Bewegungen frei, schmerzlos, nur Gefühl von Schwere. Fingerdruck ist erst nach längerem Druck an den erkrankten Theilen sichtbar, keine Achseldrüsenschwellung an dem höheren Drittel des Armes, Erweiterung der Venen der Haut und Unterhaut, beide Radiales gleich stark; am Herzen, großen Gefäßen und Gefäßen der linken Achsel nichts Abnormes. Offenbar liegt eine Verstopfung der tiefen Venen der oberen Extremität in Höhe des oberen Drittels des Armes vor; die Ursache der Obliteration ist unbekannt. Die Behandlung bestand in komprimirendem Watteverband und fortwährender Erhebung des Armes. 24 Tage nach Beginn des Leidens war im oberen Theil des Armes nur noch ein Maßunterschied von 4, am Vorderarm von 1 cm, außerdem leichte venöse Gefäßentwicklung und geringes Kältegefühl vorhanden. **G. Meyer** (Berlin).

12. **A. Johnston** (Glasgow). Multiple relapses in cases of enteric fever.

(Med. chronicle 1891. Mai.)

Ohne sich auf Theorien über das Zustandekommen einzulassen, nur ihrer Seltenheit (Murchison) wegen berichtet Verf. kurz über 3 Fälle von Typhus abdominalis mit 2 wohl ausgebildeten Rückfällen. Sie betrafen einen Mann von 39, und 2 Mädchen von 21 und 17 Jahren. Die Dauer der Recidive betrug 12—21 Tage, alle waren durch die charakteristische Fieberkurve, frische Milzschwellung und Roseolen, Meteorismus und Kopfschmerzen gekennzeichnet. Im 3. Falle trat 2 Wochen nach dem 2. Rückfall noch ein 7tägiges remittirendes Fieber bei Mangel weiterer Symptome auf. **F. Reiche** (Hamburg).

13. **F. H. Collins.** A case of acute pneumonia of peculiar outset.

(Med. chronicle 1891. Mai.)

Eine 31jährige kräftige Frau bekommt im Anschluss an eine Erkältung heftige Halsschmerzen. Schwere, an Intensität zunehmende Angina mit starker Schwellung der Rachenorgane und der aryepiglottischen Falten bildet sich aus; Ulcerationen fehlen völlig, dessgleichen Drüsenschwellungen am Halse, nur ein Ödem wird an demselben konstatirt. Die Temperatur erhebt sich nicht. Am Ende des 2. Tages finden sich auf den bisher gesunden Lungen Zeichen einsetzender Pneumonie, einen Tag nur links, dann beiderseitig. Von Anfang an große Herzschwäche. Die Körperwärme bleibt dauernd normal. 6 Tage nach Ausbruch der Krankheit erfolgt der Tod. Die schweren Anginasymptome waren bei Beginn der Lungenaffektion zurückgetreten, der Pharynx war weniger geschwollen, die Schleimhaut desselben zeigte reichliche Ekchymosen und auch jetzt keine Beläge.

Viele ausnehmend schwere Pneumonien wurden zur selben Zeit in dem von der Pat. bewohnten Stadttheil beobachtet. Ihre Pflegerin und zwei ihrer Angehörigen erkrankten an einer mehrtägigen Angina. Der Vergleich bei obiger Affektion mit einem vom Rachen den Respirationstractus herabwandernden Erysipel ist glücklich, jedoch nicht erwiesen. **F. Reiche** (Hamburg).

14. **Robin et Deguéret.** Sur l'angine diphthéroide de la syphilis secondaire. Trois observations.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 29.)

Die diphtherieähnliche syphilitische Angina ist sehr schwer von echter diphtherischer zu unterscheiden; bisweilen sind die übrigen Erscheinungen oder bakteriologische Untersuchung der Pseudomembranen von Bedeutung. In 3 von Verff. mitgetheilten Fällen waren die Symptome im Halse einander ziemlich ähnliche, jedoch fanden sich dabei sehr verschiedene andere Manifestationen der Lues. Es waren weiße Membranen auf den Mandeln und Zäpfchen vorhanden, die innig mit der darunter liegenden Schleimhaut verwachsen waren. In einem Falle war die hintere Pharynxwand von einem weißen Exsudat überzogen. Besonders diese letztere Lokalisation ist bemerkenswerth, da als bestes Unterscheidungsmittel der syphilitischen und diphtherischen Halsaffektion das Beschränktbleiben der ersteren auf den Isthmus faucium hervorgehoben wird.

Die geringe Funktionsstörung, Schmerzlosigkeit, Fehlen von Drüsenschwel-

lungen und allgemeinen Störungen und längere Dauer des Bestehens, welche Verf. als gegen Diphtherie sprechende Erscheinungen anführen, sind zum größten Theil oft auch bei der Diphtherie zu beobachten. (Ref.) **G. Meyer** (Berlin).

15. P. Duflocq. De l'épilepsie partielle d'origine sous-corticale. Contribution à l'étude des localisations cérébrales.

(Revue de méd. 1891. No. 2.)

Der 40jährige Pat., welcher vor ca. 20 Jahren von einer Leiter gefallen war, ohne dass er jemals Folgen dieses Sturzes verspürt hatte, wurde plötzlich am 1. December von einem epileptischen Insult betroffen. Voran ging eine Aura in der Form eines zusammenschnürenden Gefühls, das vom Epigastrium nach der Kehle aufstieg. Von dort strahlte der Schmerz in die linke Kiefergegend aus; gleichzeitig vernahm Pat. ein lebhaftes Saußen in der linken Kopfhälfte und empfand starke Kopfschmerzen, die während des Anfalles andauerten.

Der Anfall selbst spielte sich derart ab, dass die Zunge nach rückwärts gezogen wurde, der Kopf auf die linke Schulter sich neigte und dass der linke Mundwinkel und die linke Wange nach dem linken Ohr gezogen wurden. Klonische Krämpfe befielen die ganze linke Gesichtshälfte. Der Mund war halb offen, das Auge unbetheiligt. Die Krämpfe erstreckten sich dann auf die linke Schulter, ohne die Armmuskeln zu befallen. Während des Anfalles konnte die Zunge nicht ausgestreckt werden; sie erschien hart und kontrahirt. Der Pat. konnte dabei nur unverständliche, rauhe Töne von sich geben, auch hatte er dabei ein starkes Konstriktionsgefühl in der Kehle. Gedächtnis und Bewusstsein war beim Anfall erhalten. Zum Schluss des Anfalls trat starke Salivation ein. Die Anfälle häuften sich bis zum 9. December derart (an einem Tage 21 Anfälle), dass die Trepanation vorgenommen wurde. Die Freilegung der Region der rechten Centralwindungen ergiebt keinen pathologischen Befund. Trotz der sofortigen Erleichterung, die danach eintrat, starb der Pat. plötzlich in der darauf folgenden Nacht. Die Temperatur war nur einmal während der Anfälle auf 38° gestiegen.

Die Sektion ergab in der rechten Hemisphäre einen abgekapselten hämorrhagischen Herd alten Datums (Cyste), der in der weißen Substanz gelegen war und der von der darüber befindlichen Rinde durch eine durchaus normale Schicht weißer Substanz getrennt war. Die Gegend entsprach dem Fuß der vorderen Centralwindung.

Verf. citirt dann die wenigen einschlägigen Fälle aus der Litteratur, u. A. den bekannten Fall Westphal's und hebt nach einer Zusammenstellung der Ansichten der Physiologen über die Genese des partiellen epileptischen Anfalles hervor, dass der vorliegende Fall unzweifelhaft für das Zustandekommen des Anfalles auch ohne Betheiligung der Rinde spreche.

In Bezug auf die Gehirnlokalisation bietet der Fall großes Interesse. Nach den experimentellen Untersuchungen am Affen und am Hunde von Seiten verschiedener Forscher, besonders von Beevor und Horsley, befinden sich in den oberhalb des Herdes liegenden Partien der Rinde, d. h. dem unteren Drittel der vorderen Centralwindung, die Centren für die Retraktion der Zunge und des Mundwinkels, die Öffnung des Mundes, für den Pharynx, den Larynx und die Kaubewegungen. Alle jene Centren waren in dem vorliegenden Fall in Folge der Irritation, die von der in der weißen Substanz gelegenen Cyste ausging, während des Anfalles in Mitleidenschaft gezogen. Somit beweist der Fall die Richtigkeit der betreffenden funktionellen Lokalisationen auch für das menschliche Gehirn.

Schließlich weist D. auf die nur einmal bei dem Pat. konstatirte Temperaturerhöhung hin und schließt daraus, dass die Angaben der Charcot'schen Schule über die stete Temperatursteigerung während der epileptischen Anfälle nicht stichhaltig sind. **A. Neisser** (Berlin).

16. Bourneville. De la température centrale dans l'épilepsie.

(Revue de méd. 1891. No. 4.)

B. bekämpft im Hinblick auf die obigen Angriffe Duflocq's gegen die Angaben der Charcot'schen Schule in Bezug auf die Temperaturerhöhung der Epilep-

tiker die Stichhaltigkeit der Gründe D.'s. Jene Beobachtung beweise gar nichts, da weder die Temperatur regelmäßig gemessen, noch die Zahl der Anfälle genau fixirt worden sei.

An der Hand eines großen zum Theil neuen Materials gelangt B. zu folgenden Schlüssen, die seine früheren Angaben lediglich bestätigen:

1) Die vereinzelt auftretenden epileptischen Insulte führen stets eine Temperaturerhöhung herbei; dieselbe schwankt zwischen 0,1° und 1,5°, bisweilen noch mehr; im Mittel beträgt sie 0,5—0,6°.

2) In den serienweise auftretenden Anfällen verhält sich die Temperatur wie bei 1.

3) Im Status epilepticus findet sich stets eine sehr beträchtliche Temperatursteigerung.

A. Neisser (Berlin).

17. **McCall Anderson and W. R. Jack.** Case of epilepsy cured by antipyrine.

(Amer. journ. of the med. sciences 1891. Mai.)

Ein früher gesunder Knabe von $6^1/_2$ Jahren bekam 6 Wochen nach einem Trauma gegen den Kopf epileptische Anfälle. Dieselben schwanden 3 Monate später, als Vesikantien auf den Kopf applicirt wurden. Nach einer Pause von 15 Monaten traten sie ohne Anlass aufs Neue auf, waren sehr zahlreich, jeder von wenigen Minuten Dauer und von leichter Schläfrigkeit gefolgt. Die Intelligenz des Kindes hatte nicht gelitten. So kam es nach 7 Monaten in Krankenhausbehandlung. Ausgehend von dem beruhigenden Einfluss des Antipyrin bei Neurosen, z. B. vielen Fällen von Chorea, gab man dasselhe in wachsender Dosirung, von 1,0 g pro die nach 20 Tagen auf 5 g steigend und dabei bleibend. Die Anfälle hatten allmählich aufgehört. Eine leichte Attacke wurde beobachtet, als man die Dosis vorübergehend auf 4 g verminderte, wesswegen die frühere hohe über Monate fortgesetzt wurde. Die Krankheit schien gehoben.

F. Reiche (Hamburg).

18. **Baumel.** La chorée chez l'enfant. (Leçon rec. par Gonzalez.)

(Union médicale 1891. No. 80.)

Verf. schildert mehrere Fälle von Chorea bei Kindern, deren Ätiologie, Entstehungsweise und Verlauf interessant ist. Bei einem Mädchen entwickelte sich die Krankheit im Anschluss an Intermittens, bei einem 13jährigen Knaben nach Masern. Bei letzterem wurden im Stuhl Eier von Trichocephalus und Eier, welche denen von Botriocephalus sehr ähnlich waren, gefunden. Die unteren großen Molarzähne waren bei der ersten Untersuchung vollständig, die oberen unvollkommen durchgekommen; die Dentition war also damals noch nicht beendet. Verf. ist überzeugt, dass nach Vertreibung der Parasiten die Choreaanfälle vollständig aufhören werden; jedenfalls sind sie nach Beendigung der Dentition bereits milder geworden. Ein Mädchen von $11^1/_2$ Jahren, welches bereits früher an Choreaanfällen gelitten, hatte ebenfalls Unregelmäßigkeiten beim Zahnen gehabt; der erste Schneidezahn erschien im zweiten Lebensjahre, der Unterkiefer hatte 14 statt 12 Zähne, von denen die beiden letzten unvollständig hervorgewachsen waren. Pat. hatte rechts angeborenen Klumpfuß. Während der Beobachtung fand ein Übergang der choreatischen Bewegungen von der linken auf die rechte Seite statt. Die Kranke wurde mit Brom, China und Eisen behandelt und geheilt. Die letzte, 10jährige, Pat. hatte am Morgen nach Extraktion des zweiten, kleinen, oberen, linken Molaris zum ersten Male Choreabewegungen gezeigt. Die Herausnahme des cariösen Zahnes war ohne Schwierigkeiten. Der Kopf wird nach links, der linke Arm nach hinten geschleudert. Es besteht Schlaflosigkeit, Schreien in der Nacht, Schmerzen in den Fingern, Daumen und Knöchel links, Sprache ist erschwert, bisweilen ganz aufgehoben. Ein Jahr vorher hatte Pat. Masern überstanden. Während der Behandlung mit Brom und Roborantien kamen mehrere Molarzähne durch. Die Pat. war erheblich gebessert. Die Zahnentwicklung ist also als Gelegenheitsursache für die Entstehung der Chorea bei anderweitigen

prädisponirenden Momenten aufzufassen. Nach diesen Gesichtspunkten ist auch die Behandlung einzurichten. **G. Meyer** (Berlin).

19. **J. Babinski.** Paraplégie flasque par compression de la moelle.

(Arch. de méd. experim. 1891. No. 2.)

Die eigenen Beobachtungen, auf die sich u. a. der Verf. bei seinen Ergebnissen stützt, sind folgende: 1) Der 64jährige Pat. litt während 6 Wochen an einer motorischen Paraplegie der unteren Extremitäten, ohne Atrophie und ohne Sensibilitätsstörungen. Dagegen bestanden Incontinentia vesicae et recti. Die Paraplegie war schlaff; die Sehnenreflexe waren aufgehoben. In der Höhe des vierten Dorsalwirbels fand sich ein auf Druck schmerzhafter Gibbus. Starke Schmerzen in der Lenden- und Bauchgegend. Pyelonephritis. Ödem des linken Beines. Starkes Fieber. Tod.

Bei der Autopsie fand sich an der Kompressionsstelle eine Pachymeningitis. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes ergab mit Ausnahme einer rudimentären Degeneration der Seitenstränge an der betreffenden Stelle normalen Befund.

2) Der 71jährige Pat. leidet seit über einem Jahr an Schwindelanfällen, die mit einer Schwäche der Beine einhergehen. Nach einem derartigen Anfalle konnte sich Pat. eines Tages nicht mehr erheben. Es trat eine völlige Paraplegie der unteren Extremitäten und eine vorübergehende Parese des rechten Armes ein. Die Vesico-rectalfunktionen sind etwas gestört. Keine Sensibilitätsstörungen, keine Muskelatrophien. Die Muskulatur der gelähmten Extremitäten war schlaff. Die Kniephänomene abgeschwächt. Die Wirbelsäule bot keine Abnormität, aber war auch auf Druck nicht schmerzhaft. Die Paraplegie bestand ohne Änderung 5 Monate lang bis zu dem plötzlich unter starkem Fieber eingetretenen Tode, dem 4 Tage lang Deglutitions- und Respirationsbeschwerden vorausgingen.

Die Autopsie ergab eine Pachymeningitis in der Cervicalregion. Das Rückenmark war durchaus normal.

Verf. kommt nach langen, z. Th. nichts Neues enthaltenden Ausführungen zu folgenden Schlüssen:

1) Eine Kompression des Rückenmarkes kann, ohne nachweisbare Veränderungen an diesem hervorzurufen, Ursache einer mehr oder weniger kompleten Paraplegie sein, die sich mehrere Monate lang erhalten kann.

2) Wenn bei einer schlaffen, in Folge von Kompression aufgetretenen Paraplegie, nach mehrwöchentlicher Dauer, diese Schlaffheit nicht auf eine Läsion in irgend einem Theile des Sehnenreflexbogens oder auf eine solche eines ganzen Rückenmarksquerschnittes zurückzuführen ist, so kann man zunächst annehmen, dass das Rückenmark nur unbedeutend oder gar nicht afficirt ist.

3) Diese Art der Paraplegie bedingt, wenn keine weitere Komplikation vorliegt, eine relativ gute Prognose.

4) In diesen Fällen ist ein chirurgisches Eingreifen bei gutem Allgemeinbefinden durchaus indicirt. **A. Neisser** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

20. **Damaschino.** Leçons sur la tuberculose.

Paris, **G. Steinheil,** 1891. 408 S.

Das von zwei Schülern D.'s, den Herren Thérèse und Delporte, herausgegebene, mit einem Vorwort von Letulle versehene Werk umfasst eine Anzahl nach Stenogrammen redigirter Vorlesungen des der Wissenschaft vorzeitig entrissenen Autors. Man wird, da die beabsichtigte Durcharbeitung seitens des Letzteren nicht mehr erfolgen konnte, bei der Herausgabe vielmehr nur eine Pflicht der Pietät gegen den verstorbenen Lehrer das Motiv bildet, nicht denselben Maß-

stab an das Buch legen dürfen, nach welchem man sonst abgeschlossene Werke ähnlichen Umfangs zu beurtheilen pflegt. Trotz der durch diesen Umstand bedingten Schwierigkeit der Kritik und trotz der Lückenhaftigkeit, welche manche Kapitel darbieten, handelt es sich doch um ein in vielfacher Beziehung interessantes Buch, welches namentlich zur Orientirung über verschiedene, noch gegenwärtig schwebende Fragen zu dienen vermag und wegen der anregenden Form der Darstellung gelesen zu werden verdient. Die Zahl der Vorlesungen beträgt 30. Von ihnen sind nicht weniger als 14 dem allgemeinen Theile, d. h. der Lehre von der experimentellen Tuberkulose, den verschiedenen Übertragungsmöglichkeiten beim Menschen, den prädisponirenden Einflüssen, welche auf das Befallenwerden von der Erkrankung maßgebend sind, gewidmet. Bezüglich der Auffassung des Verhältnisses der käsigen Pneumonie zur Tuberkulose steht der Verf., wie die Mehrzahl der heutigen Autoren, durchaus auf dem unitarischen Standpunkte. Die Deutung der Riesenzelle, der der Verf. mit Recht eine specifische Bedeutung abspricht, als Produkt agglutinirter Zellen, deren Kerne noch an der Peripherie wahrnehmbar sind, dürfte gegenwärtig kaum mehr Zustimmung finden. Dagegen wird man der Meinung, dass nicht jede Pleuritis unklaren Ursprunges eine tuberkulöse sein müsse, ohne Weiteres beipflichten müssen. Bei der Besprechung der akuten käsigen Pneumonie ist unseres Erachtens zu wenig Werth auf die Bedeutung des Auswurfes für die Diagnose dieser Affektion gelegt. Nur ganz aphoristisch endlich ist die Therapie abgehandelt. **A. Fraenkel** (Berlin).

21. **Lassar-Cohn.** Moderne Chemie. 12 Vorträge vor Ärzten gehalten.
Hamburg, **L. Voss,** 1891. 166 S.

Mit unverkennbarem Geschick hat der Verf. in wenigen Vorlesungen die den Arzt interessirenden wichtigsten Thatsachen der modernen organischen Chemie zusammengestellt und in einer so klaren, möglichst wenige Vorkenntnisse voraussetzenden Darstellung aus einander gesetzt, dass wir das kleine Werk jedem praktischen Arzt, welcher sich über die die letzten Decennien umfassenden Fortschritte der Disciplin orientiren will, aufs angelegentlichste empfehlen können. Das Buch beginnt mit einer Darlegung des Begriffes Atom- und Molekulargewicht, woran sich zunächst die Entwicklung der Valenztheorie und die Erklärung des von Mendelejeff aufgestellten periodischen Systems der Elemente anschließt. Auch die neueren Vorstellungen über Stereoisomerie organischer Verbindungen finden eine eingehende Berücksichtigung. Bemüht hat sich ferner der Verf. in Berücksichtigung des Leserpublikums, für welches das Buch bestimmt ist, ganz besonders diejenigen Thatsachen der neueren Chemie in ein helles Licht zu setzen, deren Kenntnis für den praktischen Arzt von speciellerem Interesse ist. So sind u. A. die Entdeckungen E. Fischer's auf dem Gebiete der Zuckersynthese ganz ausführlich abgehandelt, eben so wie die Mehrzahl der für den Mediciner wichtigen Verbindungen u. A. ein großer Theil der der organischen Chemie angehörigen Arzneisubstanzen hinsichtlich ihrer Zusammensetzung und zum Theil auch chemischen Eigenschaften eingehend besprochen sind. Auch für Studirende dürfte sich das Buch als Repetitorium ganz vorzüglich empfehlen. **A. Fraenkel** (Berlin).

Der XI. Kongress für innere Medicin

*findet vom **20.—23. April 1892** zu **Leipzig** im Deutschen Buchhändlerhause, Hospitalstraße,*

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Curschmann (Leipzig) statt.

Die Themata, welche zur Verhandlung kommen sollen, sind:

Mittwoch, den 20. April: *Die schweren anämischen Zustände.*
Referenten: Herr Biermer (Breslau) und Herr Ehrlich (Berlin).

Freitag, den 22. April: *Die chronische Leberentzündung. Referenten: Herr* ***Rosenstein*** *(Leyden) und Herr* ***Stadelmann*** *(Dorpat).*

Die nachstehenden Vorträge sind bereits angemeldet:

1) *Herr* ***Emmerich*** *(München): Über die Ursache der Immunität und die Heilung von Infektionskrankheiten.*
2) *Herr* ***Peiper*** *(Greifswald): Über Urämie.*
3) *Herr* ***Rob. Binswanger*** *(Kreuzlingen-Konstanz): Über die Erfolge der Suggestiv-Therapie.*
4) *Herr* ***Goltz*** *(Straßburg): Über die Folgen der Ausschneidung gvößerer Stücke des Rückenmarkes (Bericht über Beobachtungen, welche von den Herren* ***Goltz*** *und* ***Ewald*** *an Hunden angestellt wurden).*
5) *Herr* ***Schott*** *(Nauheim): Zur Ätiologie der chronischen Herzkrankheiten.*
6) *Herr* ***v. Jaksch*** *(Prag): Thema vorbehalten.*
7) *Herr* ***Fürbringer*** *(Berlin): Zur Kenntnis der sogenannten Leberkolik und Pseudogallensteine.*
8) *Herr* ***Vucetic*** *(Mitrovitz): Behandlung des Alkoholismus.*
9) *Herr* ***Minkowski*** *(Straßburg): Weitere Mittheilungen über den Diabetes mellitus nach Pancreasexstirpation.*
10) *Herr* ***Ebstein*** *(Göttingen): Thema vorbehalten.*
11) *Herr* ***Adamkiewicz*** *(Krakau): Über die Behandlung des Carcinoms.*
12) *Herr* ***Finkler*** *(Bonn): Die verschiedenen Formen der Pneumonie.*
13) *Herr* ***Gerhardt*** *(Berlin): Thema vorbehalten.*
14) *Herr* ***Geppert*** *(Bonn): Thema vorbehalten.*
15) *Herr* ***Israël*** *(Berlin): Über die sekundären Veränderungen der Kreislaufsorgane bei Insufficienz der Nierenthätigkeit.*
16) *Herr* ***Landois*** *(Greifswald): Über den therapeutischen Werth der Bluttransfusion beim Menschen.*
17) *Herr* ***Rütimeyer*** *(Basel-Richen): Zur Pathologie der Bilharziakrankheit.*
18) *Herr* ***Grawitz*** *(Greifswald): Über die hämorrhagischen Infarcte der Lungen.*
19) *Herr* ***Klebs*** *(Zürich): Über die Heilung der Tuberkulose und die Biologie der Tuberkelbacillen.*
20) *Herr* ***G. Klemperer*** *(Berlin) und Herr* ***F. Klemperer*** *(Straßburg): Untersuchungen über die Ursachen der Immunität und Heilung, besonders bei der Pneumonie.*
21) *Herr* ***Buchner*** *(München): Über Immunität gegen Infektionskrankheiten.*
22) *Herr* ***v. Ziemßen*** *(München): Über subkutane Bluttransfusion.*
23) *Herr* ***F. Wolff*** *(Reiboldsgrün): Über das Verhältnis der Infektionsgefahr zum wirklichen Erkranken bei Tuberkulose.*
24) *Herr* ***Löffler*** *(Greifswald): Thema vorbehalten.*
25) *Herr* ***Rich. Stern*** *(Breslau): Über Darm-Desinfektion.*
26) *Herr* ***H. Leo*** *(Bonn): Beobachtungen über Diabetes mellitus.*
27) *Herr* ***Schreiber*** *(Königsberg i/P.): Über Cirkulationsstörungen in den Nieren.*

Mit dem Kongresse ist eine ***Ausstellung*** *neuerer ärztlicher Apparate, Instrumente, Präparate etc. verbunden. Anmeldungen für dieselbe sind an den Lokal-Sekretär des Kongresses, Herrn Privatdocenten Dr.* ***Krehl,*** *Leipzig, Thalstraße 31, zu richten.*

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

―――

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 5. Sonnabend, den 6. Februar. 1892.

I. Über die prognostische Bedeutung der bei krupöser Pneumonie auftretenden Leukocytose.

Von

Prof. Dr. **R. v. Jaksch** in Prag.

Schon wiederholt habe ich die Beobachtung gemacht, dass jene Fälle von krupöser Pneumonie, welche ohne Leukocytose verlaufen, eine sehr ungünstige Prognose für das Leben der Pat. geben.

In einer im Druck befindlichen aus meiner Klinik stammenden Mittheilung vom k. k. Regimentsarzt Dr. Sudler, welche in den »Fortschritten der Medicin« demnächst erscheint, wird diese Beobachtung durch detaillirte Zahlangaben erhärtet und die Deutung des Symptoms versucht.

Diese klinischen Beobachtungen stehen in sehr erfreulichem Einklange mit experimentellen Studien von N. Tchistovitch[1] und

---

[1] Tchistovitch und Kikodse, Centralblatt für klin. Medicin. p. 33. 1892. (Referat.)

Kikodze. Bei dem aktiven Interesse, welches gegenwärtig die pneumonischen Processe für uns haben, habe ich es für angezeigt gehalten, auf diese Übereinstimmung aufmerksam zu machen.

Es ist dies um so gebotener, als mit diesen Thatsachen auch der Therapie solcher Erkrankungen neue Wege eröffnet werden. Es wird sich nämlich empfehlen, bei fehlender Leukocytose bei Pneumonie subkutan oder innerlich Mittel zu verabreichen, welche im Stande sind, die Zahl der im Blute kreisenden Leukocyten zu vermehren. Als solche Mittel wären nach Horbaczewski's[2] Studien zu bezeichnen: Pilokarpin, Antipyrin, Antifebrin und Nuclein. Eigene Beobachtungen über die therapeutische Wirksamkeit derartiger Mittel habe ich, bei dem wenigstens auf meiner Klinik jetzt immerhin noch — erfreulicherweise — raren derartigen Materiale nicht. Dagegen bin ich in der Lage, auf Grund eigener Beobachtungen zu bestätigen, dass es mittels des Pilokarpins gelingt, eine bei einem Pneumoniker bestehende Leukocytose zu steigern. Hier als Beleg die Details eines solchen Versuches:

60 Jahre alter Mann, Diagnose: Rechtseitige krupöse Pneumonie.

9,30 Vormittags, Zahl der rothen Blutzellen 4880000, Zahl der Leukocyten im Kubikmillimeter Blut 17200, Verhältnis 283,7 : 1.

11,45 Vormittags erhält der Kranke 0,005 g Pilokarpin. muriat. mittels subkutaner Injektion. Während der Zeit keine Nahrungsaufnahme.

12,45 Nachmittags, Zahl der rothen Blutzellen 4632000, Zahl der Leukocyten im Kubikmillimeter Blut 28000, Verhältnis 165,4 : 1.

Die Zunahme der Leukocyten beträgt demnach: 62,7%.

Die therapeutische Wichtigkeit, welche diese Thatsachen gerade in der gegenwärtigen an Pneumonien überreichen Zeit gewinnen können, ließ es mir angemessen erscheinen, schon jetzt in einem noch unfertigen Zustande dieselben hier vorläufig mitzutheilen.

Prag, am 19. Januar 1892.

II. Morphin und Atropin.

Von

C. Binz.

Auf die theoretische Auseinandersetzung, welche Unverricht in No. 3 d. Bl. meiner späten und ruhigen Vertheidigung gegen seinen absprechenden ersten Angriff folgen ließ, würde ich kein Wort erwiedern, wenn ich nicht gezwungen wäre, eine Entstellung zu korrigiren, die in dieser Auseinandersetzung enthalten ist. Mein Gegner sagt p. 50:

»Binz blickt augenscheinlich mit großer Verachtung auf die Reizversuche an der Hirnrinde, denn er meint, ,ob die Krämpfe des Hundes, welche man mit dem Strome erzielt, auf Morphin reagiren oder nicht, ist ganz gleichgültig'.«

Bei mir heißt die Stelle, welche Unverricht in Anführungszeichen als getreue Kopie der meinigen giebt, so:

---

[2] J. Horbaczewski, Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie. Wien. 100 III. April. 1891.

»Ob die Krämpfe des Hundes, welche man durch den Strom erzielt, auf Morphin reagiren oder nicht, ist dafür ganz gleichgültig.«

Das Weglassen des »dafür« ändert, wie man sieht, den ganzen Sinn der Stelle in mich schädigender Weise. Unverricht verklagt mich bei dem Leser ganz allgemein als Verächter einer für gewisse, hervorragend wichtige Zwecke vorzüglichen und von aller Welt als solche anerkannten Untersuchungsmethoden, während ich nichts weiter gesagt habe, als dass diese Untersuchungsmethode für diesen einen Fall, d. h. für den von Unverricht daraus gezogenen Analogieschluss von der Elektricität auf das Atropin, von dem Hunde auf den Menschen, nichts beweise.

Auch aus einer anderen Stelle erhellt es, wie wenig genau mein Angreifer es mit den Thatsachen nimmt. Es heißt bei ihm in der 2. Abhandlung:

»Seit Erscheinen der Arbeit des Binz'schen Assistenten Heubach im Jahre 1878, also im Laufe von 13 Jahren, hat Binz wohl eine größere Anzahl von Polemiken, aber an eigenem positiven Beweismaterial zu dieser Frage nur 5 sehr aphoristisch mitgetheilte Kaninchenversuche beigebracht.«

Die 5 Versuche, welche Unverricht hier meint, sind jedes Mal Doppelversuche, auf die Athemthätigkeit und auf die Reflexerregbarkeit sich beziehend. Sie stimmen unter einander und mit den früheren Heubach'schen so vollständig überein, dass kein Grund vorlag, die Zahl weiter auszudehnen. Die Protokolle füllen in der Deutschen med. Wochenschrift 1887, p. 22 und 23 volle anderthalb der enggedruckten großen Quartseiten und bieten Alles, was ich, ohne langathmig zu werden, an Deutlichkeit der Ergebnisse beizubringen hatte. Unverricht nennt das nichtsdestoweniger »sehr aphoristisch«.

Von »Polemiken« habe ich in diesen 13 Jahren über unseren Gegenstand eine einzige geführt. Sie bestand aus 2 Antworten, einer experimentellen und einer eine Krankengeschichte und eine Statistik kritisirenden, beides an denselben Autor[1]. Unverricht nennt diese eine Polemik »ein größere Anzahl«.

Und selbst wenn ich Alles, was aus meinem Laboratorium an polemischem oder vertheidigendem Material über den Antagonismus von Morphin und Atropin hervorgegangen ist, zusammensuche, so finde ich nur noch die zweite spätere Abhandlung von H. Heubach von 1878. Seine erste enthält keine Spur von Polemik, sondern nur die trockene Aufzählung der bisherigen Versuche Anderer und dann die eigenen.

Diese drei redaktionellen Beispiele erläutern die Weise, wie Unverricht, den ich nie im geringsten angegriffen oder geschädigt habe, die Art meines Arbeitens und meines Erwiederns durch Entstellung misshandelt.

Und hätten wir selbst »eine größere Anzahl von Polemiken« geführt, so wäre doch das Wort Polemik, gegen uns gerichtet, eine falsche Anklage. Polemik treibt, wer die Arbeiten eines Anderen

[1] Arch. f. klin. Med, Bd. XLI. p. 174. Leipzig, 1887.

leichtfertig und unsachlich angreift, und nicht wer sich seines geistigen Eigenthums dawider wehrt.

Der angeblich aphoristische Charakter meiner Versuche, die »größere Anzahl von Polemiken« zusammen mit folgender Stelle in meiner ersten Vertheidigung gegen Unverricht, besonders der dritte Satz darin:

»Andererseits gebe ich zu: Man kann, und sogar viel bequemer, die Sache auch so einrichten, dass von dem Antagonismus gar nichts zu sehen ist. Das ist Alles schon dagewesen. Wer solche Versuche unternimmt oder nachmacht, thut das in deren Anlage und Ausführung so gut oder so schlecht, wie er eben vermag. Der Eine lässt dann drucken: es geht, der Andere: es geht nicht. Der Leser muss sich sein Urtheil bilden je nachdem ihm die eine oder die andere Art des Arbeitens mehr zusagt. Diejenigen, welche sich hierüber orientiren wollen, erlaube ich mir zu verweisen auf: Berliner klin. Wochenschrift 1878. No. 52. — Deutsche med. Wochenschrift 1887. p. 21. — Arch. für klin. Med. 1887. Bd. XLI. p. 174 und auf die an diesen drei Stellen mitgetheilte Litteratur«

geben am Schlusse Unverricht die Veranlassung, in einen persönlich beleidigenden Ton zu verfallen, der diesem Blatte bisher unbekannt war. Ich habe dies zu erwiedern:

Als Unverricht meine Arbeiten angriff, lagen seinerseits keine Thierversuche über die Wirkungen des Atropins vor, sondern er sagte ausdrücklich:

»Auf meine Veranlassung werden in meinem Laboratorium jetzt Versuche über die Einwirkung des Atropins auf die Athmung vorgenommen, die am anderen Orte mitgetheilt werden sollen.«

Meine Worte konnten mithin keine Kritik seiner Arbeiten sein, die sich ja erst im Zustande des Embryos befanden; und ferner hätten ihn die Jahreszahlen meiner Citate darauf hinweisen müssen, dass ich mit dem obigen Satze unmöglich dieses ungeborene Kind beschreiben konnte. Wozu also der Lärm?

Wenn Unverricht jetzt behauptet, bei der Vergiftung durch Atropin spielten die Aufregungszustände keine so bedeutsame Rolle, wie ich angebe, so empfehle ich ihm das Lesen eines neuesten Berichtes darüber[2]. 4 Personen im Alter von 23 bis 76 Jahren erkrankten schwer durch Atropin, das ihnen in Bier beigebracht worden war.

»Die E.'schen Eheleute, besonders der Mann, delirirten die ganze Nacht hindurch stark, wie des anderen Tages von der Umgebung mitgetheilt wurde. E. litt an lebhaften Gesichts- und Gehörshallucinationen. Er sah beständig Leute, die sich in seinem Grundstück oberhalb seines Hauses zu schaffen machten, ließ sich seine Kleider anziehen, um sie fortzujagen etc. Die Magd fühlte Schwindel, das Bett tanzte vor ihren Augen herum, im Halse spürte sie Druck, Trockenheit und zusammenschnürendes Gefühl, sie konnte nicht allein gehen.« Bei der Ehefrau und ihrer Tochter ferner »intensive Reizerscheinungen von Seiten der Netzhaut, die sich in feurigen Rädern, blendenden Farbenspielen etc. markirten«. Wüstsein im Kopf, Schwindel und Taumel bei beiden. Jene »zeigte große Ideenverwirrung, wollte beständig fort, weil ihr ein Auftrag war«.

Von Krämpfen oder einer Andeutung dazu ist bei keiner der 4 Vergifteten das Geringste gemeldet.

---

[2] Rauscher, Atropinvergiftung. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Medicin 1891. Nov. u. Dec. p. 400.

Und eben so zeigt mir die neueste Litteratur eine Krankengeschichte, worin das Morphin genau so wirkte, wie das unzählige Mal vorher am Menschen beobachtet und beschrieben worden ist[3].

Die 65jährige Kranke wurde 24 Stunden nach Beginn der Vergiftung bewusstlos und in tonischen Krämpfen der Glieder gefunden. Auf dem Rücken lag ein 8 Zoll im Quadrat großes Belladonnapflaster auf einer durch ein Kantharidinpflaster geschaffenen Wunde. Das Pflaster wurde entfernt. Der Bericht fährt dann in wörtlicher Übersetzung fort: »Später wurde die Kranke, nachdem sie katheterisirt worden, von heftiger Aufregung ergriffen. Es wurde Morphin subkutan eingespritzt; unmittelbare (immediate) Besserung trat ein, die Kranke verfiel in ruhigen Schlaf, aus dem sie ganz klar und ruhig erwachte, und in 24 Stunden war sie genesen.«

Ich empfehle Herrn Unverricht, der mir gegenüber gerade »die klinische Seite der Antagonismusfrage« so sehr betont und damit an die »vorurtheilsfreien Ärzte« appellirt, ferner die Krankengeschichte von P. Kowalewsky in der Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XXXVI p. 431—449 mit der Überschrift Atropin-Psychose. Der Zustand, welcher zufolge »bedeutender Dosen« von Atropin eingetreten war, dauerte 10 Tage. Krämpfe sind in der Schilderung nicht erwähnt, wohl aber, dass »die Krankheit unter dem Gebrauche von Morphium sichtlich abnahm«.

Mein gegensätzlicher Experimentator wird sich durch die Lektüre solcher in großer Zahl vorhandener klinischer Berichte überzeugen, dass es wirklich gleichgültig für die Entscheidung über den Werth der Morphinbehandlung bei vom Gehirn ausgehenden Intoxikationskrämpfen ist, ob die Krämpfe, welche durch elektrische Reizung der Hirnrinde entstehen, auf Morphin weichen oder nicht.

Ich habe in der Vertheidigung gegen Unverricht dafür, dass Morphin gewisse Krampfzustände heben könne, mich auf die Angaben der Geburtshelfer über die Heilung der furchtbaren Krämpfe der Eklampsie durch Morphin, und zwar zunächst auf meinen Bonner Kollegen Veit berufen und dessen Abhandlung[4] citirt. Unverricht thut diese Erfahrungen mit den Worten ab:

»Wenn Morphium auch in neuerer Zeit immer noch als krampfstillendes Mittel genannt wird, so geschieht es, weil man auf den principiellen Unterschied zwischen ihm und dem Chloral noch lange nicht genügend aufmerksam geworden ist. Dass die Eklampsie eine Ausnahme macht, muss ich entschieden bestreiten.«

Unverricht verschwendet da seine ihm zu Gebote stehende Entschiedenheit auf eine, wie mir scheint, todtgeborene Bestreitung. Zum Verhüten von Missverständnissen sei hier gleich bemerkt, dass es sich nicht um die Eklampsie des Kindesalters handelt[5]; von ihr war schon um desswillen bei mir keine Rede, weil das Kindesalter überhaupt gegen Morphin in gefahrbringender Weise empfindlich ist. Es handelt sich nur um die Eklampsie der Schwangeren

---

[3] T. J. Walker und R. Browne, Belladonnapoisoning by external application. Brit. med. journ. 1891. Nov. 28. p. 1146.

[4] G. Veit, Über die Behandlung der puerperalen Eklampsie. Samml. klin. Vorträge No. 304.

[5] M. Dederichs, Zur Behandl. der Eclampsia puerperalis. Bonn, 1886. 58 S.

und Kreißenden. Und da finde ich folgende Einzelheiten, welche ich einer unter der Leitung von G. Veit und G. Krukenberg entstandenen Doktordissertation entnehme. Ich gebe sie zum Theil wörtlich, weil sie an und für sich lehrreich sind, und meines Wissens bisher sonst wo noch nicht veröffentlicht wurden.

In der Doktordissertation, auf welche G. Veit in seiner um 1 Jahr späteren Abhandlung betreffs der Einzelheiten ausdrücklich hinweist, steht p. 26:

»Die Erfahrung lehrt, dass ein neuer Anfall ausbleibt, so lange die Eklamptische in tiefer Narkose erhalten bleibt, dass aber der Zeitraum, in welchem weitere Anfälle zu erwarten sind, volle 24 Stunden dauert; desshalb wurde zur Unterstützung und Erleichterung der Chloroformnarkose empfohlen, bei längerem Sichhinziehen der Anfälle Morphium subkutan zu geben. Kommt es aber nicht darauf an, ob die Narkose durch Chloroform oder Morphium allein bewirkt wird, so verdient das letztere Mittel den Vorzug, weil es bequemer und dabei weniger gefährlich ist, einen Kranken 24 Stunden lang in Morphiumintoxikation als in tiefer Chloroformnarkose zu halten. Die Wirksamkeit dieses Mittels bestätigte auch Smith in Melbourne, welcher 5 Fälle von Eklampsie unter Anwendung von 0,015 bis 0,02 Morphium pro dosi, mehrmals wiederholt, alle günstig verlaufen sah. Ähnliche Resultate hatte Fischer in Budapest und Wannamaker in Orangeburg.«

»Diesen Fällen möchte ich hier noch eine Reihe von 16 Fällen hinzufügen, welche innerhalb der letzten 14 Jahre auf der hiesigen Geburtsklinik beobachtet wurden, und unter der von Veit seit 30 Jahren stets angewandten Morphiumnarkose alle glücklich verliefen, sowohl für die Mütter als für die Kinder, mit Ausnahme des letzten Kindes. Des Vergleiches halber will ich jedoch zuerst noch mehrere andere Fälle erwähnen, welche vor der ebengenannten Zeit ebenfalls auf der hiesigen Klinik unter Anwendung von Diureticis, Drasticis, Diaphoreticis, Venäsektion etc. mit nicht demselben günstigen Resultate behandelt wurden.«

»In Folgendem werde ich daher an der Hand der Krankengeschichten über sämmtliche Fälle der Reihe nach, wie sie an der Bonner geburtshilflichen Klinik beobachtet wurden, berichten.«

Nach Mittheilung von 26 Fällen von Eklampsie fährt der klinische Bericht des Verfassers so fort, p. 55:

»Die Therapie bestand also darin, dass in den ersten 7 Fällen stets als erstes Symptom das der Blutkongestion zum Gehirn durch Aderlässe, Blutegel und Schröpfköpfe zu beseitigen gesucht wurde. Zugleich wollte man die gestörte Nierenfunktion durch Gaben von Kalomel, durch Applikation von Senfteigen und Kanthariden entlasten und durch Diuretica dieselbe heben. Nachdem dann im Jahre 1847 das Chloroform in der hiesigen Geburtsklinik eingeführt, wurde es seitdem auch bei der Eklampsie zur Bekämpfung der Konvulsionen angewandt. Der Erfolg dieser symptomatischen Behandlung war ein befriedigender, indem von den 7 Müttern nur eine starb, und zwar direkt an den Folgen der Eklampsie, an Collaps. Ungünstiger jedoch gestaltete sich das Verhältnis für das Leben der Kinder, da in den 3 Fällen, in denen die Eklampsie während der Geburt auftrat, kein einziges Kind gerettet wurde. Die 3 folgenden Fälle wurden durch Narkose behandelt, und zwar durch Chloroformnarkose, welche durch kleine Gaben Morphium unterstützt wurde.... Überaus günstig und erfolgreich war die reine Morphiumbehandlung in den übrigen 16 Fällen. Die Behandlung wurde so geleitet, dass sofort nach dem ersten Anfalle eine große Dosis, meistens die Maximaldosis 0,03, subkutan gegeben wurde, und, wenn sich die Anfälle schnell und häufig wiederholten, jedes Mal eine geringere Dosis. Es gelang in den Fällen, worin deutliche Vorboten der Anfälle von der Pat. gemerkt wurden, durch Anwendung des Medikamentes dieselben zwar nicht vollständig zu koupiren, aber in ihrer Intensität merklich abzuschwächen. Jedenfalls ist die geringe Zahl der Anfälle bei den Einzelnen der energischen Zufuhr des Morphiums zuzuschreiben.«

»Die Gefahr der Vergiftung durch solche große Dosen Morphium ist keine große, wenn man bedenkt, dass (Fall 18) während einer Stunde sogar 0,08 g Morphium ohne Bedrohung des Lebens injicirt wurden. Wirklich ernste Intoxikationserscheinungen wurden nur in einem Falle (17) beobachtet, wo innerhalb 8 Stunden 0,12 Morphium also die Maximaldosis pro die verabreicht war. Nur in 2 Fällen wurde die Morphiumnarkose wegen anderweitiger Bedenken durch Chloroform unterstützt.«

»Sämmtliche Mütter wurden gerettet und von den Kindern ging auch nur ein einziges verloren. Dieses Resultat ist frappant, wenn man es vergleicht mit den (nun folgenden) einschlägigen Angaben anderer Entbindungsanstalten.«

G. Veit schließt seinen Vortrag in der Volkmann'schen Sammlung mit den Worten:

»Nach Allem also, was aus meinen eigenen und Anderer Erfahrungen sich ergiebt, halte ich mich zu der Erwartung berechtigt, dass es gelingen wird, durch die gleichzeitige Anwendung der Morphiumnarkose und der Diaphorese einen günstigen Ausgang — selbst in den schlimmsten Fällen — zu vermitteln, mag die Eklampsie ante, intra oder post partum ausbrechen.«

Das hat sich auch seither bestätigt, wie ich einer mündlichen Mittheilung meines Kollegen entnehme. Und Löhlein in Gießen lehrt in einer Publikation aus dem vergangenen Jahre dieses[6]:

»Nach allem Gesagten kann meines Erachtens nicht bezweifelt werden, dass G. Veit durch die nachdrückliche Empfehlung der energischen Morphiuminjektionen sich ein bestimmtes Verdienst um die Therapie des Leidens erworben hat. Es ist namentlich für die allgemeine ärztliche Praxis so wie für die geburtshilfliche Poliklinik von großer Wichtigkeit, dass von dem gewöhnlich sofort zur Verfügung stehenden und am leichtesten zu applicirenden Mittel nachgewiesen ist, ,dass die durch große Dosen (im Allgemeinen 0,03 als Anfangsdosis) desselben hervorgerufene Narkose mindestens dieselbe Bedeutung für die Herabminderung der eklamptischen Erregbarkeit hat, wie die weit schwieriger durchzuführende Chloroformnarkose und die quantitativ viel unsicherer zu beherrschende Verabreichung von Chloralhydrat per rectum'.

Es scheint mir, dass durch solche Ergebnisse die Frage: kann Morphin cerebrale Krämpfe bessern? richtiger beantwortet wird als durch einige misslungene Versuche an Kaninchen und Hunden. Dass das Morphin beim Thier nicht alle cerebralen Krämpfe unterdrückt und Äther, Chloroform und Chloralhydrat für gewisse Fälle sich viel mehr eignen, habe ich selbst zu einer Zeit schon nachgewiesen[7], da Unverricht noch auf den akademischen Lernbänken saß. Das brauchen wir also heute nicht als einen »neuen Gesichtspunkt« zu erfahren, und eben so wenig ist diese alte Neuigkeit geeignet, als Analogieschluss für eine theoretische Opposition etwas zu bedeuten.

Eher könnte man folgenden Versuch machen: Man nehme eine trächtige oder werfende Hündin, trepanire ihr den Schädel, reize sie vom Gehirn aus durch den elektrischen Strom zu Krämpfen, gebe ihr Morphin, reize wieder, überzeuge sich von dessen Unwirksamkeit, und schreibe dann nieder: Es ist »entschieden zu bestreiten«, dass große Gaben Morphin die Eklampsie schwangerer oder kreißender Frauen unterdrücken und heilen. Die Geburtshelfer als »vorurtheils-

---

[6] H. Löhlein, Gynäkologische Tagesfragen. 2. Heft. Über die puerperale Eklampsie. p. 105. Wiesbaden 1891. Zum Theil vorgetragen auf dem Kongress der Gesellsch. f. Gynäkol. zu Bonn, Mai 1891.

[7] C. Binz, Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 1876. Bd. VI. p. 305.

freie Ärzte« werden dann sicherlich, überwältigt durch die Wucht eines solchen Experimentes und eines solchen Schlusses, sich beeilen, von den Morphineinspritzungen bei den in den furchtbaren allgemeinen Krämpfen liegenden Frauen abzustehen.

Es hat keinen Zweck, dass Unverricht mir entgegenhält, nach seinen noch erst zu publicirenden Versuchen brauche Atropin für die gesunden Athmungsapparate von Thieren kein Stimulans zu sein, denn auch das ist mir sehr wohl bekannt. Bei einer vorausgegangenen Schwächung des Athmungscentrums durch eine starke Gabe unserer Schlafmittel ist es indess eben so bedeutungslos, wie dass unsere Fieberheilmittel die gesunde Körperwärme wenig oder gar nicht herabsetzen. In der Dissertation meines Schülers W. Heinz, Die Größe der Athmung unter dem Einfluss einiger wichtiger Arzneistoffe, Bonn, 1890, ist p. 15 als Resultat von Versuchen zu lesen:

»Das Atropin hat keine oder doch nur geringe Einwirkung auf die Größe der Athmung beim gesunden Kaninchen. Dies harmonirt mit der bekannten Thatsache, dass die Nervencentren der Pflanzenfresser von Atropin nur wenig angegriffen werden.«

Zwei darauf folgende Versuche mit gleichzeitiger Verwendung von Morphin und Atropin gaben an der Experimentirgasuhr dasselbe Resultat, wie ich es mit dem nämlichen Instrument 1887 und H. Heubach 1877 mit dem Kymographion erhielt, und wie es die nicht durch intensive Entartungen der Organe komplicirten Vergiftungsfälle an Menschen zeigen. Ich werde auf jene sonstwo noch nicht veröffentlichten Versuche zurückkommen.

---

1. **Pfeiffer.** Vorläufige Mittheilungen über die Erreger der Influenza.

(Deutsche Medicinische Wochenschrift. 1892. No. 2.)

2. **Kitasato.** Über den Influenzabacillus und sein Kulturverfahren.

(Ibid.)

3. **Canon.** Über einen Mikroorganismus im Blute von Influenzakranken.

(Ibid.)

P.'s Resultate stützen sich auf die Untersuchung von 31 Influenzafällen, von denen 6 zur Obduktion kamen.

1) In allen Fällen von Influenza fand sich in dem charakteristischen eiterigen Bronchialsekret eine bestimmte Bacillenart. Diese Stäbchen waren in unkomplicirten Fällen in absoluter Reinkultur und meist in ungeheurer Menge nachweisbar. Sehr häufig liegen sie im Protoplasma der Eiterzellen. Die Bacillen können aus den Bronchien in das peribronchitische Gewebe eindringen und sie gelangen sogar bis auf die Oberfläche der Pleura, wo sie im eiterigen Belage in 2 obducirten Fällen in Reinkultur gefunden wurden.

2) Diese Stäbchen wurden ausschließlich bei Influenza gefunden.

3) Der Bacillenbefund hielt gleichen Schritt mit dem Verlaufe

der Krankheit, erst mit dem Versiegen der eiterigen Bronchialsekretion verschwanden auch die Stäbchen.

4) P. hatte die gleichen Bacillen schon vor 2 Jahren bei Influenzafällen gesehen.

5) Die Bacillen erscheinen als winzig kleine Stäbchen, öfters zu 3—4 kettenförmig an einander gereiht. Sie färben sich gut in Ziehl'scher Lösung und mit heißem Löffler'schen Methylenblau. Die Endpole nehmen den Farbstoff intensiver auf, so dass Bilder entstehen, die man leicht mit Diplo- oder Streptokokken verwechseln kann.

6) Diese Bacillen lassen sich in Reinkultur erhalten. Auf $1^1/_2$% Zuckeragar erscheinen die Kolonien als kleinste, oft nur mit der Lupe wahrnehmbare, wasserhelle Tröpfchen.

7) Übertragungsversuche ergaben bei Affen und Kaninchen positive Resultate.

8) P. betrachtet den gefundenen Bacillus demnach als Erreger der Influenza.

9) Die Ansteckung erfolgt wahrscheinlich durch den mit den Krankheitskeimen überladenen Auswurf; dieser muss zur Prophylaxe unschädlich gemacht werden. —

K. hat zur Erzeugung von Reinkulturen sich eines neuen bis jetzt noch nicht veröffentlichten, von Koch angegebenen Verfahrens bedient. Die Influenzabacillenkulturen präsentiren sich auf schräg erstarrtem Glycerinagar als winzig kleine, in den ersten 24 Stunden nur mit der Lupe erkennbare, wassertröpfchenähnliche Punkte, so dass mikroskopisch ein solches Röhrchen kaum von einem sterilen zu unterscheiden ist. Legt man von einer solchen Kolonie auf einem neuen Agarnährboden eine Kultur an, so entstehen auf der feuchten Agarfläche massenhaft kleine Kolonien. Besonders auffallend an diesen ist, dass die Kolonien stets von einander getrennt bleiben und nie eine zusammenhängende Schicht bilden. Dies ist so charakteristisch, dass man daran mit Sicherheit die Influenzabacillen von anderen Bakterien unterscheiden kann. Die Bacillen lassen sich beliebig fortzüchten, wachsen in Bouillon spärlich, gar nicht in Gelatine. K. hat diesen charakteristischen Bacillus außer bei Influenzakranken niemals gefunden. —

C. hat im Blute von 20 Influenzakranken in fast allen Fällen einen und denselben Mikroorganismus gefunden. In seinen Blutpräparaten, in Bezug auf deren Herstellung wir auf das Original verweisen, fand C. den Bacillus blau gefärbt, meist ca. 4—20 im Präparat; bald erscheint er als kleiner Diplococcus, bald, und zwar wenn er stärker gefärbt ist, als kurzes Stäbchen. Die klinisch nicht sichere Diagnose auf Influenza konnte einige Male durch das Blutpräparat gestellt werden. Die Bacillen wurden auch in Fällen, wo keine Lokalerkrankungen nachweisbar waren, gefunden. C. glaubt, dass dieser Bacillus in direkter Beziehung zur Influenza steht. Koch, der die Präparate besichtigte, erklärte die Bacillen für identisch mit den von Pfeiffer gefundenen. **M. Cohn** (Berlin).

---

4. **Honigmann.** Beiträge zur Kenntnis der Wirkung von Sauerstoffeinathmungen auf den Organismus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. p. 270.)

H. prüfte den Einfluss der Sauerstoffinhalationen auf den Organismus, indem er als Maßstab für die Wirkung den Einfluss auf den Stoffwechsel, besonders den Stickstoffwechsel festzustellen suchte. Die Untersuchungen wurden bei 5 sauerstoffarmen anämischen oder chlorotischen Individuen ausgeführt, welche 40—100 Liter pro die inhalirten. Die Inhalationen wurden von allen Pat. gut vertragen. Bei 2 Pat., die sich im Zustande des gestörten Stickstoffgleichgewichtes befanden, stellte sich dasselbe durch die Inhalationen wieder her. Die eine Pat. zeigte einen direkten Heilerfolg, während in dem anderen Falle in Folge einer latenten Ursache der Anämie keine Besserung erzielt wurde. Im ersten Falle trat auch eine Blutveränderung ein, während im zweiten, wie auch bei den 3 Chlorosen weder hinsichtlich der Zahl der Formelemente noch im Hämoglobingehalt eine Veränderung erfolgte. Bei 2 chlorotischen Mädchen, die sich im Stoffwechselgleichgewicht befanden, trat unter der Wirkung des Sauerstoffes eine vermehrte Stickstoffausscheidung ein, die bei der einen Pat. sogar die Größe der Einnahmeziffer übertraf, jedenfalls also eine lebhaftere Zersetzung des Cirkulationseiweißes.

Nach den Beobachtungen bei den ersten beiden Pat. scheint der Rückschluss berechtigt, dass der verminderte Hämoglobingehalt, das Hauptcharakteristicum des chlorotischen Blutes, für den Sauerstoffmangel des Gesammtorganismus keine wesentliche Bedeutung hat. Wenn der erhöhte Eiweißzerfall als Kriterium für den letzteren anzusehen ist, so würden sich nur solche Chlorosen zur Sauerstoffbehandlung eignen, bei denen die schlechte Ernährung im Vordergrund steht.

Für die Sauerstoffbehandlung geeignet hält H. besonders die sog. idiopathischen perniciösen Anämien, die keine maligne Ursache haben, vielleicht auch die des Diabetes. Die Inhalationen würden dann zu verbinden sein mit solchen Mitteln, welche die Rolle von Sauerstoffüberträgern im Organismus übernehmen, besonders mit Arsen und Schwefel. **Peiper** (Greifswald).

---

5. **Huguenin.** Über Hirnödem.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte Bd. XIX. No. 11.)

Nicht eher rufen nach des Autors durch eigene anatomische Beobachtungen begründeter Meinung Kreislaufstörungen im Schädel tödliches Ödem hervor, als bis Veränderungen am Schädel und Hirn konkurriren. Zu letzteren zählen Obliteration der Abflusswege für die Lymphe, mit Hirndruck einhergehendes Stehenbleiben des Schädelwachsthums und eigentliche Hirnkrankheit. Hirnödem aus reiner Kongestion (Relaxationshyperämie) spricht H. aus einer Reihe von

im Original einzusehender Überlegungen in Rubriken und Subrubriken als unwahrscheinlich an und registrirt als belangvolle Thatsache, dass sich ihm, was von Kindern als Hyperämie, Ödem, leichter Hydrocephalus starb, »allemal als unfertige Streptokokken-Meningitis erwiesen habe«. Der kongestive Ödemtod beim Kinde beweist bestimmtere Voraussetzungen (der chronischen Meningitis etc.) Ähnlich bei den Erwachsenen, wo Dementia paralytica und Tumoren-Meningitis eine einschlägige Rolle spielen. Zu den Formen, welche des Begriffs der Kombination eines bereits bestehenden Hirndruckes und der Relaxationshyperämie benöthigen, zählen die Todesfälle durch Hirnödem bei frühzeitiger Nahtverknöcherung, bei akuter Hämorrhagie, Tumoren, Abscessen und mit der Außenwelt nicht kommunicirende traumatische Herde. **Fürbringer** (Berlin).

---

6. **Kahler.** Über die Selbständigkeit des Fiebers in dem Symptomenkomplex des akuten und chronischen Rheumatismus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. p. 1.)

Unter Selbständigkeit des Fiebers bei einer Krankheit versteht K. denjenigen Zustand, in welchem der fieberhafte Zustand eine Zeit lang als vereinzeltes Symptom das Krankheitsbild beherrscht, ohne dass es gelingt, andere sonst charakteristische Symptome der Krankheit nachzuweisen. In Übereinstimmung besonders mit Beobachtungen älterer Autoren konstatirte Verf., dass dem ersten Auftreten der Gelenkerscheinungen bei akutem Rheumatismus Fieber häufig einige Tage, in seltenen Fällen bis zu 7 Tagen vorausgehen kann. Solche mit langem Initialfieber verlaufende Fälle von akutem Gelenkrheumatismus können zunächst, da nicht selten Milzschwellung und Diarrhöen sich einstellen, mit Abdominaltyphus verwechselt werden; sie unterscheiden sich aber von letzterem durch das Fehlen des treppenförmigen Ansteigens der Temperatur, durch das Nichtauftreten der Roseola und durch die relative Kleinheit des Milztumors.

In einer zweiten Reihe von Beobachtungen führt Verf. Fälle von akutem Gelenkrheumatismus an, bei welchen nach spontan erfolgtem oder durch Salicylsäure herbeigeführtem Ablauf der Gelenkaffektionen das Fieber noch durch einige Zeit, selbst durch Wochen fortdauerte, ohne dass eine Erkrankung innerer Organe dabei nachweisbar wurde. Von Interesse sind weiterhin die rheumatischen Myalgien, deren begleitendes Fieber mitunter eine solch bedeutende Intensität annimmt, dass es in klinisch-diagnostischer Beziehung in den Vordergrund tritt, besonders wenn sich auffällige nervöse Erscheinungen hinzugesellen, welche den Verdacht eines Abdominaltyphus oder einer Cerebrospinalmeningitis erregen. Die eingeleitete Salicyltherapie bringt mit einem Schlage Sicherung der Diagnose und Heilung.

Auch beim chronischen Rheumatismus kann nach K. Fieber von ähnlicher Selbständigkeit auftreten, und zwar entweder in der Form eines initialen oder eines rekurrirenden Fiebers. **Peiper** (Greifswald).

---

7. **E. Pfeiffer.** Die Gicht und ihre erfolgreiche Behandlung.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1891.

8. **W. Ebstein.** Beiträge zur Lehre von der harnsauren Diathese.

(Ibid.)

P. sieht die Ursache der Gicht in der leichten Ausscheidbarkeit der Harnsäure beim Gichtkranken. Wenn er 100 ccm Urin eines nicht kachektischen Gichtkranken während der anfallsfreien Zeit durch ein mit 0,2 oder 0,5 g Harnsäure beschicktes Filter gehen ließ, so fand er, dass in dem Filtrat durch Salzsäurezusatz (Heintz-sche Probe) keine oder fast keine Harnsäure mehr nachweisbar war, während gegenüber dem Urin des Gesunden erst 2—3 g Harnsäure diese Wirkung entfalten. Die durch das Harnsäurefilter ausscheidbare, bezw. auf demselben zurückgehaltene Harnsäure bezeichnet P. als »freie« und nimmt an, dass sie im Urin zwar nicht chemisch frei, aber doch in loserer Verbindung sich befinde.

Bezüglich der Menge der ausgeschiedenen Harnsäure fand P., dass Gichtkranke außerhalb der Anfälle regelmäßig viel geringere Mengen aussondern als Gesunde, dass dagegen während des Anfalls die Harnsäureausscheidung beträchtlich vermehrt ist; die während des Anfalls ausgeschiedene Harnsäure ist außerdem zum großen Theile nicht frei, sondern an Salze gebunden, der Urin nähert sich also dem des Gesunden.

Nach diesen Ergebnissen seiner Untersuchungen glaubt P. die Entstehung des Gichtanfalls dadurch erklären zu können, dass während desselben ungelöst im Körper abgelagerte Harnsäure gelöst wird. Zur Prüfung dieser Annahme injicirte er Aufschwemmungen von chemisch-reiner Harnsäure subkutan und fand, dass dieselben zuerst nur einen kurz dauernden Schmerz, dann nach 12—18 Stunden eine deutliche, auf Druck schmerzhafte Schwellung und Röthung der Injektionsstelle erzeugten; nach 24—30 Stunden gehen diese Erscheinungen zurück. Durch Alkalien — innerlich oder subkutan gegeben — wurde der Entzündungsprocess gesteigert, insbesondere heftige spontane Schmerzen hervorgerufen, während Mineralsäuren eine erhebliche Milderung bewirkten.

Einspritzungen von Natrium carbonicum oder phosphoricum allein brachten ebenfalls heftige lokale Entzündung zu Stande, die durch innerliche Darreichung von Alkalien, bezw. Säuren oder salicylsaurem Natron in ähnlicher Weise beeinflusst wurde, wie die Harnsäureeinspritzungen, während die lokale Wiederholung der Alkaliinjektion ohne Einfluss blieb. Dies erklärt P. so, dass die Schmerzhaftigkeit hierbei nicht durch das Alkali erzeugt wird, sondern dass sie eine Wirkung gelöster Harnsäure ist, wofür namentlich zu sprechen scheint, dass die Entzündung nicht sofort, sondern, wie bei der Harnsäureinjektion, erst nach einigen Stunden eintritt, und dass die zweite Injektion an demselben Ort keine Steigerung der Entzündungserscheinungen hervorruft. Zur Erklärung der damit nicht überein-

stimmenden Erscheinung, dass diese Einspritzungen zwar besonders stark bei Personen mit viel »freier« Harnsäure im Urin, weniger bei Personen mit viel gebundener Harnsäure, am wenigsten aber bei Gichtkranken wirken, nimmt P. an, dass bei sehr stark alkalischen Säften die gebildete Harnsäure sofort weggeschafft wird, dass bei geringerer Alkalescenz, die bei dem Auftreten von viel freier Harnsäure im Urin angenommen werden muss, im Unterhautzellgewebe reichlich Harnsäure vorhanden sei, welche durch das Alkali gelöst würde, während bei excessivem Alkalimangel, wie bei der Gicht, die alkalische Flüssigkeit sofort durch andere Säuren neutralisirt würde (?).

Die Erscheinungen der Gicht theilt P. ein in 1) akute oder solche, welche durch Überschwemmung gesunder Gewebe mit gelöster Harnsäure entstehen und nach mehrtägiger Dauer ohne Hinterlassung nachweisbarer Veränderungen völlig verschwinden, und 2) chronische oder solche, welche in bleibenden Veränderungen der Gewebe bestehen und meistens mit Ablagerung von harnsaurem Natron in den erkrankten Partien vergesellschaftet sind. Das anscheinend seltenere Auftreten der Gicht beim weiblichen Geschlecht bezieht er darauf, dass bei diesem chronische Erscheinungen — zu denen er auch die sogenannten Heberden'schen Knoten, von ihm Gichtfinger genannt, zählt — vorherrschen, während akute Anfälle selten sind.

Für die Diagnose in zweifelhaften Fällen legt P. großes Gewicht auf den Ausfall der erwähnten Untersuchung mittels des Harnsäurefilters, namentlich aber auf die Wirkung, die eine Thermalbadekur in Wiesbaden auf die Harnsäureausscheidung ausübt; diese Wirkung ist der Art, dass beim Gichtkranken die Harnsäureausscheidung bedeutend verringert, vor Allem aber, anstatt wie früher nur oder fast nur »freie«, jetzt größtentheils gebundene Harnsäure ausgeschieden wird, während beim Gesunden oder rheumatisch Erkrankten diese Einwirkung fehlt oder eher das Gegentheil stattfindet.

Bezüglich der weiteren in der Schrift P.'s erörterten Punkte, namentlich bezüglich der Therapie, sei auf das von P. auf dem VIII. Kongress für innere Medicin gehaltene Referat (cf. Centralblatt für klin. Medicin. 1889. Beilage p. 17) verwiesen. —

E. unternimmt eine Nachprüfung der Angaben Pfeiffer's über das Verhalten der Harnsäure im Urin der Gicht- und Nierensteinkranken. Zur Bestimmung der Harnsäure diente ihm theils die von Pfeiffer angewendete Heintz'sche, theils eine Methode, die er als die Salkowski-Kjeldahl'sche bezeichnet (Ausfällen der Harnsäure als harnsaures Silber und Bestimmung des Stickstoffgehalts desselben nach Kjeldahl).

E.'s Versuche ergaben, dass das Harnsäurefilter die von Pfeiffer angegebene Wirkung dem Urin von Harnsäuresteinkranken gegenüber zwar häufig, jedoch durchaus nicht regelmäßig entfaltet, dass eben so bei der Gicht, in der anfallsfreien Zeit und bei völligem Wohlbefinden, eine erhebliche Retention auf dem Harnsäurefilter nicht immer stattfindet, andererseits auch während des Anfalls und bei gestörtem Wohl-

befinden vorkommen kann; als entscheidendes diagnostisches Hilfsmittel ist daher das Harnsäurefilter nicht zu verwerthen. Den Grund für die Abweichung seiner Resultate von den Pfeiffer'schen findet E. in der Unzuverlässigkeit der Heintz'schen Methode, die bei Kontrollversuchen stets kleinere Harnsäurewerthe ergab als die Salkowski-Kjeldahl'sche. Dies gewinnt an Bedeutung durch die Angabe Esbach's, dass die Ausfällbarkeit der Harnsäure durch Salzsäure in einer Flüssigkeit von dem Gehalt an Harnsäure abhängt; hieraus folgt, dass in dem harnsäureärmeren Filtrat die Ausfällung durch Salzsäure schwerer zu Stande kommt. (Zum Theil ist die Differenz zwischen Pfeiffer und E. wohl auch darauf zurückzuführen, dass Letzterer bei seinen Versuchen das Filter stets nur mit 0,2 g Harnsäure beschickte, obwohl Pfeiffer auch noch diejenigen Fälle der harnsauren Diathese zurechnet, in denen durch 0,5 g fast die ganze Harnsäure entzogen wird. Die nicht allzu kleine Zahl von Fällen, in denen E. im Filtrat nicht Verminderung, sondern Vermehrung der Harnsäure erzielte, wird hierdurch aber keinesfalls erklärt.)

Die Annahme Pfeiffer's, dass dasjenige, was auf dem Filter zurückbleibt und die Gewichtszunahme desselben bewirkt, »freie« Harnsäure sei, glaubt E. als unbewiesen ansehen zu können; er fand bei mikroskopischer Untersuchung der auf den betreffenden Filtern befindlichen Harnsäure in keinem Falle Harnsäurekrystalle, die durch Harnfarbstoff gefärbt waren, selbst wenn solcher reichlich auf dem Filter zurückgeblieben war; und bei der Begierde der im Harn gelösten Harnsäure, beim Auskrystallisiren Farbstoff an sich zu reißen, schien dies eher gegen als für die Annahme Pfeiffer's zu sprechen. Die chemische Untersuchung der betreffenden Filter ergab ferner, dass die im Urin vorkommenden harnsauren Verbindungen die Gewichtszunahme der Filter nur zum kleinsten Theile bestimmt haben können.

E. hält fest an seiner Anschauung, dass die Erscheinungen der Gicht durch vorübergehende lokale Stauungen der Harnsäure in den Geweben, die sich bis zur Stase steigern können, hervorgerufen werden; ferner, dass die Nekrosen, die der Ausbildung der Tophi vorangehen, durch die Harnsäure selbst verursacht seien und nicht, wie Pfeiffer meint, meist traumatischen Ursprungs und in Folge einer der Gicht eigenthümlichen besonderen Vulnerabilität der Gewebe entstanden seien. Gegenüber der von E. nachgewiesenen Eigenschaft der Harnsäure, nekrotische Processe hervorzurufen, sind die Harnsäureinjektionen Pfeiffer's nicht beweisend, da bei diesen die eingespritzte Harnsäure entweder gelöst wird und dann sofort resorbirt werden kann, oder ungelöst liegen bleibt und dann überhaupt nicht chemisch, sondern nur mechanisch wirken kann. Wenn aber die Harnsäure die Gewebe in so hohem Maße schädigt, ist es durchaus unwahrscheinlich, dass, wie Pfeiffer es für die Gicht annimmt, die gebildete Harnsäure im Körper zurückgehalten werde, da sonst der Gichtkranke dauernd unter dem Einflusse entzündlicher Processe stehen müsste.

Auch die Angabe Pfeiffer's, dass die Harnsäureausscheidung beim Gichtkranken außerhalb der Anfälle vermindert, während derselben vermehrt sei, weist E., an der Hand der Litteratur und eigener Untersuchungen, als zum mindesten allgemeiner Bedeutung entbehrend nach; und da ihn seine Untersuchungen zu wesentlich anderen Resultaten geführt haben, als die sind, welche Pfeiffer's Anschauungen über das Wesen der Gicht als Stütze dienen, hält er an seiner in früheren Werken entwickelten Theorie (cf. u. a. Centralblatt für klin. Medicin. 1889. Beilage p. 15) und demgemäß auch an der von ihm empfohlenen Behandlung der Gicht fest.

C. Freudenberg (Berlin).

---

9. **Baumbach.** Über das Verhalten des linken Ventrikels bei der Mitralstenose. (Aus der Poliklinik des Herrn Privatdocenten Dr. Lenhartz zu Leipzig.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII. Hft. 3 u. 4.)

Die von Lenhartz aufgestellte Behauptung, dass bei Mitralstenose der linke Ventrikel in der Regel gut und kräftig entwickelt ist, und nicht, wie die allgemeine Ansicht bisher war, meistens eine koncentrische Atrophie zeige, sucht Verf. durch Darlegung eines umfangreichen Materials als richtig zu beweisen. Einmal hat er an Lebenden mehrmals Gelegenheit gehabt, zu beobachten, dass trotz der sicheren Anzeichen einer Mitralstenose eine unerwartet hohe körperliche Leistungsfähigkeit vorhanden war, die mit einer Atrophie des linken Ventrikels sich nicht vereinigen ließ, und in einem dieser Fälle den Beweis hierfür auch durch die Autopsie erbracht, hauptsächlich aber statistische Erhebungen darüber aus den Sektionsberichten der Leipziger und Hallenser Klinik angestellt und dabei sowohl die Weite und Stärke des linken Ventrikels bei reiner Stenose, so wie den Einfluss gleichzeitig vorhandener Komplikationen auf die Hypertrophie untersucht. Es ergab sich dabei, dass unter 13 Fällen von reiner Stenose der Ventrikel 11mal nicht nur nicht atrophisch, sondern leicht hypertrophisch, und in 2 Fällen annähernd normal war. Die Erklärung dieser Erscheinung kann nach Verf. nicht in einer etwa vorausgegangenen Insufficienz der Mitralis zu suchen sein, welche eine Hypertrophie des linken Ventrikels bedingte, die dann nach dem Schwinden jener und dem stärkeren Hervortreten der Stenose bestehen blieb; denn einmal ist das an sich schon unwahrscheinlich, außerdem aber müsste sich bei verminderter Arbeitsleistung die Hypertrophie bald zurückbilden und vielmehr eine Atrophie eintreten; eben so ist eine Rückstauung vom rechten Herzen durch den großen Kreislauf, wie Friedreich meint, als Grund für die Entstehung der Hypertrophie nicht recht verständlich. Verf. sucht die Erklärung hierfür vielmehr in den Kompensationsvorrichtungen des Herzens selbst und hält dabei die Annahme, dass der linke Ventrikel durch die Stenose zu wenig Blut zugeführt erhalte, für falsch. Die dabei mitwirkenden Kräfte sind einmal ge-

geben durch Hypertrophie der über der Stenose liegenden Theile, sodann aber durch Verlängerung der Diastole auf Kosten der Systole, der Art, dass unter stets mitwirkender Aspiration durch den linken Ventrikel gleich zu Beginn der Diastole durch den gesteigerten Druck im Pulmonalkreislauf eine größere Menge Blutes in die Kammer gepresst wird, dann aber nochmal zu Ende derselben, wenn mit abnehmender Dehnung des Vorhofs die Kontraktion desselben an Kraft gewinnt; die Systole erfolgt dann kurz und kräftig, und die Anzahl der Herzaktionen bleibt dieselbe. Beweis für dieses Verhalten sind die auskultatorischen Zeichen vieler Fälle von Mitralstenose, so das langgezogene diastolische Sausen, der kurze, klappende 1. Ton, der Charakter des diastolischen Geräusches als abgesetzt diastolisch-präsystolisch; ein nur präsystolisches Sausen oder das Fehlen eines Geräusches sind vielleicht Zeichen einer unvollkommenen Kompensation. Wahrscheinlich sind aber noch andere, nicht näher bekannte Hilfsmittel der Kompensation thätig, so die Aspiration des linken Ventrikels, die Hypertrophie der Papillarmuskeln und vielleicht auch die Kürze und Energie der Systole.

Aus der Beobachtung der mit anderen Klappenfehlern kombinirten Fälle von Mitralstenose zieht Verf. den Schluss, dass die Insufficienz der Mitralis auf die Entwicklung des Ventrikels erst dann einen nennenswerthen Einfluss hat, wenn sie sehr in den Vordergrund tritt und die Stenose gering ist —; wenn sich eine Hypertrophie unter dem Einfluss einer zufällig vorhandenen Komplikation entwickeln soll, muss doch der Ventrikel vorerst hinreichend mit Blut gefüllt werden. Das Zusammentreffen einer Mitralstenose mit Insufficienz der Aorta dagegen ist für die Entwicklung des linken Ventrikels und die Kompensation von ungünstigstem Einfluss, weil dadurch die Verlängerung der Diastole außer Thätigkeit gesetzt wird, während umgekehrt die Verbindung von Mitralstenose mit Aortenstenose die Hypertrophie des linken Ventrikels sehr zu begünstigen scheint; die zur Überwindung der Aortenstenose nöthige vermehrte Arbeit bedingt die Hypertrophie, und diese wieder erhöht die ansaugende Kraft in der Diastole — die Diastole kann dabei ohne Nachtheil etwas kürzer, die Systole länger werden. In den Fällen von Mitralstenose mit starken Ödemen zeigte sich der linke Ventrikel am schwächsten entwickelt, — ein Beweis gegen die Friedreich'sche Hypothese.

Mit der guten Entwicklung des linken Ventrikels ist auch das Vorhandensein einer Kompensation in den meisten Fällen von Mitralstenose erwiesen. Dieselbe ist aber eine komplicirte und desshalb leichter als bei vielen anderen Klappenfehlern Störungen ausgesetzt. Hieraus, nicht aber aus einer Atrophie des linken Ventrikels, erklärt sich die zeitweise erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit solcher Pat. Die schweren Kompensationsstörungen sind wohl nicht so häufig, und wenn die klinischen Erfahrungen dem zu widersprechen scheinen, so liegt das wohl daran, dass eine Anzahl von

Mitralstenosen, gerade wegen der guten Kompensation nicht diagnosticirt werden, und als idiopathische Herzhypertrophien und dergl. aufgefasst werden. **Markwald** (Gießen).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

10. **Favre.** Vorläufige Mittheilung über eine bakteriologisch-experimentelle Untersuchung zur Frage der Puerperaleklampsie.

(Virchow's Archiv Bd. CXXIII. Hft. 2.)

Aus dem weißen Infarkte der Placenta bei einem Eklampsiefall wurden Kulturen angelegt und aus diesem ein »Micrococcus eclampsiae« isolirt. Bei Injektion der Kultur ergab sich an Kaninchen:

1) In die Blutbahn gesunder Kaninchen gebracht, traten Temperaturwallungen mit Senken derselben ein.

2) In die Blutbahn doppelseitig nephrotomirter Kaninchen gebracht, bewirkten sie rasche Tödtung. — Unruhe, Muskelschwäche und Collapstemperatur. — Dasselbe war auch der Fall, wenn ältere Reinkulturen in die Blutbahn einseitig nephrotomirter Kaninchen gebracht wurden.

Wenn junge Reinkulturen in die Blutbahn einseitig nephrotomirter Kaninchen injicirt wurden, so trat nach vorausgegangener Unruhe, Muskelschwäche und heftige klonische Konvulsionen, dann tetanischer Opisthotonus ein und nach 2—3 Anfällen Tod.

(Der Schluss, dass es sich hier um einen specifischen Eklampsieerreger handelt, scheint mir aus beifolgenden Versuchen noch keineswegs erbracht zu sein. Ref.)

Leubuscher (Jena).

11. **Redtenbacher.** Über den diagnostischen Werth der Milzpunktion bei Typhus abdominalis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. p. 305.)

R. spricht sich in der vorliegenden Arbeit für den diagnostischen Werth der Milzpunktion mit nachfolgender bakteriologischer Untersuchung der gewonnenen Aspirationsflüssigkeit aus. Es gelang ihm in 10 von 14 punktirten Fällen innerhalb 3—4 Tagen ein positives Resultat zu erhalten. Referent ist weder von der Ungefährlichkeit der Methode noch von der Zuverlässigkeit derselben überzeugt worden. **Peiper** (Greifswald).

12. **P. Castellino.** Alterazioni della crasi sanguigna nell' infezione tifoide. (Clinica medica del prof. Maragliano.)

(Gaz. degli ospitali 1891. No. 20.)

Bei 38 Typhuskranken wurden eingehend die Eigenschaften des Blutes untersucht; bei 16 derselben wurde außerdem alle 5 Tage ein Sphygmogramm von der rechten Radialis genommen und eine Blutdruckmessung nach Basch ausgeführt.

Durchgängig bestand eine Veränderung in der Zusammensetzung des Blutes; in sehr vielen Fällen war eine Verminderung der rothen Blutkörperchen sehr deutlich, selbst auf $^1/_5$ des Normalwerthes (1 000 000 im Kubikmillimeter); in den meisten Fällen eine Abnahme des Blutfarbstoffes, die, mit dem v. Fleischl-schen Hämatonometer gemessen, auf 25—30° hier und da sank. Ferner wurde regelmäßig eine Abnahme der Resistenz der rothen Blutscheiben gefunden, eine Verminderung der Hämatoblasten und eine Vermehrung der Leukocyten; letztere wurden bis zu 30 000 im Kubikmillimeter gezählt.

Das Blutserum des Typhuskranken zeigte eine große Zerstörungskraft gegenüber den rothen Blutkörperchen am gesunden Blut; und zwar nahm jene Kraft mit der Länge der Krankheit zu.

Die erwähnten Blutveränderungen zeigten einen erheblichen Grad erst gegen den 15. Krankheitstag; sie standen im Verhältnis zur Dauer der Infektion, zur Höhe der Fieberkurve, zur Schwere der Komplikationen und zur Konstitution und Widerstandskraft des Kranken. Zuerst trat Verminderung des Farbstoffgehaltes hervor, sodann die Verringerung der Resistenz der rothen Blutkörperchen, zuletzt die Oligocytose und Leukocytose. — Mit Eintritt der Rekonvalescenz begannen die Veränderungen zurückzugehen, wobei im Anfang eine große Menge von Hämatoblasten und gekernten Blutkörperchen (nach Foà's Methode sichtbar gemacht) im Blutstrom erschienen.

Pulsfrequenz und Verminderung des arteriellen Blutdruckes standen im Verhältnis zur Oligocytämie. **G. Sticker** (Köln).

13. **Cantalamessa.** Del rumore presistolica.

(Riforma med. 1891. No. 101.)

C. setzt am Faden der klinischen Erscheinungen und physikalischen Bedingungen aus einander, dass das Blasegeräusch, welches dem 1. Herzton bei der Mitralstenose, bei kombinirten Mitralfehlern und bei der Aorteninsufficienz voraufgeht, thatsächlich präsystolisch ist und nicht, wie Dickinson behauptet hat, systolisch. Er findet, dass dieses Geräusch durchaus nicht pathognomonisch für die Mitralstenose ist, da es, wenn auch selten, bei der Aorteninsufficienz ebenfalls zur Beobachtung gelangt. — Die Wahrnehmung eines präsystolischen Geräusches berechtigt also nach C. den Arzt keineswegs, auf das Vorhandensein einer Mitralstenose zu schließen, ehebevor er unter sorgfältiger Erwägung aller physikalischen Zeichen eine Aorteninsufficienz ausgeschlossen hat.

G. Sticker (Köln).

14. **Graux.** Note sur un cas de gravelle phosphatique du rein gauche coincidant avec de la gravelle urique du rein droit.

(Union méd. 1891. No. 64.)

Ein 50jähriger, großer, starker Herr, Hämorrhoidarius, Emphysematiker, leicht schwitzend, viel an Hüftschmerzen leidend und sich leicht erkältend, lässt ungefähr stündlich — Nachts nur einmal — reichlichen Urin. 1865 hatte er zum ersten Male einen Anfall von linkseitiger Nierenkolik und entleerte einen rothen, aus Harnsäure und Uraten bestehenden Stein. Er besuchte von jener Zeit an bis 1882 alljährlich Vichy und trank auch in der Zwischenzeit reichlich von diesem Mineralwasser. Ungefähr 3mal im Jahre traten stets linksseitige, und seit einigen Jahren auch rechtsseitige Nierenkoliken, welche Pat. schließlich sehr schwächten, auf. Die ausgestoßenen Steine waren bald roth bald weiß; von welcher Seite die einzelnen Arten stammten, war nicht zu unterscheiden. Urin: Menge normal, specifisches Gewicht ist 1,024, Reaktion neutral, bernsteinfarben, völlig klar; Menge des Harnstoffs in 24 Stunden 22 g. Bodensatz reichlich, weiß, fast ausschließlich aus Krystallen von Erdphosphaten und phosphorsaurer Ammoniakmagnesia bestehend; sehr wenig Eiterkörperchen, kein übler oder ammoniakalischer Geruch, kein Zucker oder Eiweiß. Von 1887 an besuchte Pat. den Kurort Contrexéville und nun stellte sich bedeutende Besserung ein, die Zahl der Anfälle nahm erheblich ab, Kräfte kehrten wieder. 1891 hatte sich nach Anstrengungen der Zustand verschlimmert; es waren wiederum verschiedenartige Steine vorhanden, rothe, harnsaure, welche einer rechtsseitigen Phosphat-, und weiße, welche einer linksseitigen Nierenkolik entstammten. Pat. wurde auf vollständige Milchdiät gesetzt und unter Anwendung des Mineralbrunnens bedeutend gebessert. Der Urin enthielt 25 g Harnstoff im Liter und gleichzeitig Harnsäure und phosphorsaure Ammoniakmagnesiakrystalle. Die gleiche Scheidung der beiden Arten von Ausscheidungen konnte bei späteren Anfällen von Koliken weiter verfolgt werden. Die Entleerung der Blase ging stets gut von statten, die Steine wurden leicht ausgestoßen. Im linken Nierenbecken hatten sich also, begünstigt durch eine starke Behandlung mit Alkalien, Phosphate abgesetzt; die alkalischen Wasser hatten einen verderblichen Einfluss gehabt. Im Nierenbecken des Kranken entstanden zuerst harnsaure Steine, dann durch die Alkalescenz des Harns Fermentationen, und als

Folge der lokalisirten Pyelitis Phosphatsteine und Schleim mit Kalkwasser, welche jene weiße Massen zu Tage förderten. Später bildete die andere, bis dahin gesunde Niere ihrerseits harnsaure Steine, da die frühere Beeinflussung nicht mehr vorhanden war. G. unterscheidet 3 Gruppen von Kranken, welche harnsaure Abscheidungen haben, von denen diejenige, zu welcher auch der in Rede stehende Fall gehört, Behandlung mit Alkalien gar nicht verträgt.

G. Meyer (Berlin).

15. **Baumel.** Un cas de cystite du col chez un enfant de 3 ans.

(Union méd. 1891. No. 65.)

Ein $3^1/_2$jähriger Knabe klagt über Schmerzen beim oder unmittelbar nach dem Harnlassen; im Urin mäßiger Niederschlag von Schleim, Harnsäure, bisweilen auch etwas Blut, kein Eiweiß. Der Knabe hat sehr ausgeprägte Phimosis, keinen Ausfluss aus der Harnröhre, Stein in der Blase nicht nachweisbar, keine Prostatahypertrophie. Die vorliegende Affektion ist bedingt durch eine Ablagerung harnsaurer Krystalle in den Nieren; bei ihrem Übergang in die Blase erzeugen diese Einrisse im Collum, hierdurch die Schmerzen, Cystocollitis. Da der Vater des Kindes Epileptiker und starker Trinker, so ist Grund anzunehmen, dass auch der Knabe reinen Wein und selbst Alkoholica zu sich genommen und hierdurch jenen Zustand veranlasst oder befördert hat. Möglicherweise wird sich in späterer Zeit die Anwesenheit eines Steines in der Blase nachweisen lassen. Die Behandlung besteht in Verdünnung und Lösung des Harns durch die bekannten Mittel.

Die Rolle, welche einige Autoren der Phimosis für die Entstehung der Cystitiden — Ansammlung von Sebum zwischen Vorhaut und Eichel, Zersetzung durch dort zurückbleibenden Urin, Balanitis, Urethritis und Cystitis — zuweisen wollen, hält B. mit Recht für übertrieben. **G. Meyer** (Berlin).

16. **B. Bosányi.** Zur Anwendung des Nitroglycerin.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 23. — Excerpt aus Gyakorló Orvos 1891. No. 12.)

Nach Verf. Erfahrungen ist Nitroglycerin ein vorzügliches, sehr rasch, wenn auch nicht andauernd wirkendes Stimulans und Analepticum. Es kann längere Zeit ohne schädliche Nebenwirkungen gebraucht, auch bei akuten Erkrankungen verwendet werden. Da es echte Neuralgien nicht beeinflusst, eignet es sich zuweilen zu differentiell diagnostischen Zwecken, z. B. zwischen Cardiopalmus und Intercostalneuralgie.

Statt in den theuren Schokoladetabletten lässt sich das Mittel auch in Lösung theelöffel- bis esslöffelweise verordnen: Rp.: Sol. nitroglyc. 1%—0,5, Aq. dest. 100,0, Syr. Althaeae 15,0. **F. Reiche** (Hamburg).

17. Guy's Hospital Reports. Edited by N. Davies-Colley, M.A.M.C. and W. Hale White, M.D. Vol. XLVII.

London, **J. & A. Churchill**, 1890.

Der 47. Band der Berichte aus Guy's Hospital bringt zur Einleitung einen warm empfundenen Nachruf für William Gull, welchem eine vorzüglich ausgeführte Photographie des berühmten Arztes beigegeben ist. Von dem übrigen, die verschiedensten Gebiete der Medicin betreffenden Inhalte greifen wir die folgenden Arbeiten heraus, welche das Interesse speciell des inneren Arztes zu fesseln im Stande sein dürften:

Report of Cases of Anthrax or Malignant Pustule under the care of Mr. Davies-Colley; with Notes upon the Treatment of this Affection by the External and Internal Use of Ipecacuanha. By N. Davies-Colley.

Verf. theilt 13 Fälle von Milzbrand mit, welche mit einer Ausnahme sämmtlich bei Personen beobachtet wurden, welche mit indischem Leder zu thun hatten. Von der ersten Reihe von 8 Pat. starben 2, bei innerlicher Anwendung von Chinin nach vorausgegangener chirurgischer Entfernung der Primäraffektion und Ätzung der Wundfläche mit einer Chlorzinkpaste; bei der Sektion fanden sich das eine Mal Hämorrhagien in die Hirnhäute, das andere Mal eine anscheinend anthrakose Affektion des Magens. Die 5 folgenden Pat. wurden nach dem Vorschlag

des in Südafrika prakticirenden Dr. Muskett äußerlich und innerlich mit Ipecacuanhapulver behandelt. Muskett hatte unter dieser Therapie im Laufe von 15 Jahren unter 50 Pat. keinen einzigen Todesfall zu beklagen und eben so brachte auch Verf. seine 5 folgenden Pat. durch. Er lässt das Ipecacuanhapulver mit Wasser zu einem Brei anreiben, auf die Stelle des excidirten Karbunkels legen und verordnet daneben innerlich Dosen von 5 Gran (0,3) Pulv. Ipecac. 4stündlich, außerdem reichlich Alkohol; in einem Falle stieg er jedoch bis 10 Gran (0,6) dreistündlich. Das bei dieser Therapie auftretende Erbrechen ließ sich, so weit es nicht von einer anthrakösen Affektion des Verdauungstractus abhing, durch Hinzufügen von $^1/_6$ Gran (0,01) Morphium pro Einzeldose vollständig eliminiren.

Anhangsweise theilt Percy C. Evans über bakteriologische Versuche mit, dass bei Abwesenheit von Milzbrandsporen, wie dies ja im Organismus der Fall ist, Milzbrandkolonien durch Hinzufügen von 2 Gran Pulv. Ipecac. zu 5 ccm Bouillon mit Sicherheit abgetödtet werden, also bei einem Gehalt von 1,2%.

An Analysis of the cases of chorea which have occured in the Hospital during eleven consecutive years. By E. W. Goodall, M.D.

Bericht über 262 Fälle von Chorea; 11 von den betreffenden Pat. starben und waren alle, wie die Sektion erwies, mit einer frischen Endocarditis behaftet; doch hatten von ihnen 9 sicher, 1 vielleicht und 1 sicher nicht an Rheumatismus gelitten.

On primary malignant disease of the liver. By W. Hale White.

Verf. schildert die klinischen Symptome, welche eine Reihe von 10 mit primären, krebsigen Lebergeschwülsten behafteten Pat. darbot. Es ergiebt sich, dass etwas häufiger Weiber als Männer betroffen werden; das Alter spielt, wie bei anderen Carcinomen, so auch hier, eine wesentliche Rolle, doch war der jüngste Pat. erst 23 Jahre alt. Die Dauer der Erkrankung betrug durchschnittlich 12 Wochen, war also im Vergleich zu sekundären Leberkrebsen eine überaus kurze. Die Leber zeigte sich spontan schmerzhaft, wie auf Druck empfindlich, meist vergrößert (1mal cirrhotisch verkleinert), die Oberfläche hart und knollig. Ikterus war in 4 Fällen nie, in 2 erst kurz vor dem Tode zu konstatiren, in 3 war er angedeutet und in einem beträchtlich; auch hier wieder zeigte sich ein Gegensatz zum sekundären Leberkrebs, bei welchem meist lange Zeit hindurch starker Ikterus beobachtet wird; in 6 Fällen bestand klinisch nachweisbarer Ascites, 4mal Fieber. Der Stuhlgang ist nie thonfarben, der Urin nur bei hochgradigem Ikterus ebenfalls ikterisch, er enthielt bei 2 Pat. Eiweiß. Bei einem 12jährigen Kinde verlief die ganze Erkrankung sehr chronisch unter Fieber. Diesen Fall trennt der Autor als besondere Varietät der Erkrankung von den anderen; als zweite Art betrachtet er diejenigen Fälle, in welchen die verkleinerte Leber das Bild einer Cirrhose darbietet; in die dritte Abtheilung fallen alle übrigen. Zum Schluss folgt eine kurze Mittheilung der betreffenden Krankengeschichten nebst Auszug aus den Sektionsprotokollen.

A Case of Glanders with the results of Cultivation and Inoculation Experiments. By J. W. Washburn, M.D.

In einem Falle von Rotz, welcher in typischer Weise mit multiplen Ulcerationen auftrat und rasch zum Tode des Pat. führte, wurde mit Hilfe der Kultur die sichere Diagnose gestellt. Die biologischen und kulturellen Eigenschaften der Rotzbacillen, auf welche W. des Näheren eingeht, entsprechen vollständig den von Löffler und Schütz, so wie später von einer Reihe anderer Autoren gemachten Angaben; speciell konnte die schnelle Abnahme der Virulenz auch hier beobachtet werden.

On the pathology and prognosis of pernicious anaemia. By W. Hale White, M.D.

Anlässlich eines Falles von perniciöser Anämie, welcher geheilt wurde, giebt W. auf Grund des seit Addison's Zeiten in Guy's Hospital gesammelten Er-

fahrungen eine eingehende Zusammenstellung der Pathologie und Prognose dieser Krankheit. Es waren dyspeptische Symptome, besonders Diarrhöe und Erbrechen, bisweilen intensivster Art, sehr gewöhnlich, der Urin ist meistens hochgestellt, toxische Symptome sind selten. Bisweilen fand man bei der Sektion leichte Läsionen im Intestinaltract, aber nicht so häufig, dass man ihnen einen erheblichen Werth beilegen könnte. Der einzige Fall, in welchem eine chemische Analyse gemacht wurde, zeigte eine erhebliche Vermehrung des Eisens in der Leber, auch im Verhältnis zu dem Eisengehalt der Milz. Was die Prognose betrifft, so war von den 10 in den Jahren 1879—1889 behandelten Pat. nur einer sicher noch nach längerer Zeit am Leben. Längere Remissionen, welche zur Zeit als Heilungen imponiren können, kommen vielfach vor, sind aber nicht von Bestand, wenn sie auch bis zu 2 Jahren andauern. In einem einzigen Falle dauert das Wohlbefinden nunmehr 4 Jahre an, so dass hier eine wirkliche Heilung anzunehmen ist. Für die Entwicklung der Anämie hatte sich hier wie bei allen anderen Pat. keine bestimmte Ursache auffinden lassen; es bestand keine Leukocytose, die Zahl der rothen Blutkörperchen war fast auf ein Fünftel der Norm gesunken. Nachdem kurze Zeit erfolglos Eisen gegeben war, trat nach Arsen eine bis zur Heilung fortschreitende Besserung ein, die bei Abfassung des Berichtes noch fortdauerte. Den Beschluss der Arbeit bildet eine kurzgefasste Übersicht über den Verlauf und den Sektionsbefund der 31 in Guy's Hospital zur Beobachtung gelangten Fälle.

Note on the Urine in a case of Phosphorus Poisoning. By Ernest H. Starling, M.D. and F. Gowland Hopkins, B.Sc.

In dem untersuchten Falle, in welchem der Urin übrigens nur einmal einer Prüfung unterzogen werden konnte, zeigte sich eine starke Verschiebung im Verhältnisse des als Ammoniak ausgeschiedenen Stickstoffes zu dem als Harnstoff ausgeschiedenen; während dieses Verhältnis sonst im Durchschnitt als 1 : 70 angenommen werden kann, war es in diesem Falle nur 1 : 7,9. Auch das Verhältnis des nicht oxydirten zu dem oxydirten Schwefel betrug statt 1 : 5 hier 0,97 : 1, wie dies schon in früheren Fällen beobachtet war. Auch die erwartete Vermehrung der gepaarten Schwefelsäuren konnte beobachtet werden und belief sich auf das Doppelte des Normalen.

A Case of Compression Paraplegia by E. W. Goodall, M.D. with an account of the microscopical examination of the cord by E. Goodall, M.D.

Der Aufsatz enthält die ausführliche Krankengeschichte eines Pat., der an einer Kompressionsparaplegie litt. Bei seiner Aufnahme zeigte er neben einer Paraplegie auch Hyperästhesie der unteren Extremitäten, mangelnden Abdominal-, Cremasteren- und Patellarreflex, so wie Fußklonus, der Plantarreflex war vorhanden; die Muskulatur stark atrophisch; deutliche Prominenz am 5. Brustwirbel, die Blasenfunktion zur Zeit frei. Es besteht Husten mit schleimig-eitrigem Auswurf, eine Kaverne in der linken Spitze; Herzdämpfung normal, an der Spitze ein systolisches Geräusch. Im weiteren Verlaufe traten lancinirende Schmerzen in den Beinen auf, Incontinentia alvi et urinae; demnächst bildet sich in den Kniegelenken, besonders links, Kontrakturstellung aus, das linke Knie wird bis zum Rippenbogen emporgezogen; idiomuskuläre Zuckungen auf Berührungen. Der Temperatursinn geht verloren, es etablirt sich Anästhesie an den Beinen. Nach Verlauf eines halben Jahres geht Pat. zu Grunde, nachdem zum Schluss sich noch Blasenkatarrh und Nierenentzündung mit abendlichem Fieber eingestellt haben.

Bei der Sektion zeigt sich an den Körpern des 5. und 6. Brustwirbels mit diesen verwachsen eine gelbliche Masse, welche auf den ersten Blick das Ansehen eines Tumors darbietet, aber auf dem Durchschnitte sich als käsig erweist. Die Wirbel selbst sind mürbe, kariös und in großer Ausdehnung ganz zu Grunde gegangen. Käsige Massen waren auch in den Wirbelkanal hineingewachsen, hatten das Mark komprimirt, welches sich hier und weiter hinauf weich anfühlte; nach unten war es fester. Mit bloßem Auge waren weder auf- noch absteigende Dege-

nerationen zu sehen. Keine Entzündung der Häute, eben so wenig Veränderungen an den Nervi crurales und ischiadici. Beide Lungen, besonders die linke, zeigen ältere und frischere tuberkulöse Veränderungen. Stenose der Aortenklappen und Atherom der Aorta. Wenige Darmgeschwüre und submuköse Blutungen in die Blase.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Markes findet sich im komprimirten Theile starke Gefäßentwicklung und als Zeichen der chronischen Entzündung viel neugebildetes Bindegewebe, wenig nervöse Elemente. In den Hörnern sind die Ganglienzellen schlecht zu unterscheiden, gering an Zahl, geschrumpft und ohne Fortsätze, theilweise geben sie keine Kernfärbung; vielfach enthalten sie gelbes Pigment. Die graue Substanz erscheint im Übrigen fast strukturlos, die weiße zeigt viel Bindegewebe und degenerirte Nervenfasern; von den letzteren ist eine Anzahl unregelmäßig geschwollen und granulirt, das Mark unregelmäßig geballt; eben so sind die Achsencylinder theils geschwollen, theils gar nicht zu erkennen.

An der Lendenanschwellung sieht man mit bloßem Auge deutliche Degeneration der Pyramidenseitenstrangbahnen, sonst nichts Abnormes. Die Entartung lässt sich auch unter dem Mikroskop bestätigen, im Übrigen hier kein Strangsystem erkrankt. Ein großer Theil der Ganglienzellen in den Vorderhörnern ist in außergewöhnlich starkem Maße pigmentirt, auch an Zahl vermindert. Die große Mehrzahl der Nervenfasern erscheint intakt, nur bei einer geringen Anzahl färben sich die Achsencylinder schlecht.

In der Halsanschwellung nichts Pathologisches.

Dicht oberhalb der komprimirten Stelle sind die Goll'schen Stränge, eben so wie auf eine kurze Strecke hin die Burdach'schen, degenerirt.

Bemerkenswerth erscheint von den klinischen Symptomen, dass trotz Bestehens einer spastischen Paraplegie kein Fußklonus hervorgerufen werden konnte und vor Allem, dass der Patellarreflex fehlte; die Lendenanschwellung war bis auf die Degeneration der Pyramidenseitenstrangbahnen gesund und die Muskelkontrakturen an den Beinen bis gegen das Ende des Pat. hin ebenfalls nicht so stark, dass sie eine Kontraktion des Quadriceps hätten hindern oder verdecken können.

Two doubtful cases of Tuberculosis in which the diagnosis was cleared up by inoculation. By J. W. Washburn, M.D. and W. H. A. Jacobson, M.Ch.

Die beiden Fälle, in welchen die Natur einer fraglichen Affektion durch Impfung beim Thiere festgestellt wurde, beziehen sich auf einen Pat. mit chronischem Blasenkatarrh und einen 10jährigen Knaben, bei welchem nach dem Steinschnitt anscheinend tuberkulöse Granulationen an der Wunde, so wie Verkäsung der Inguinaldrüsen auftrat. Tuberkelbacillen konnten beide Male. in den Krankheitsprodukten nicht gefunden werden. Im 1. Falle wurde ein Meerschweinchen subkutan mit dem eitrigen Sediment des Harns geimpft; als es nach 3 Monaten getödtet wurde, erwies es sich als im Übrigen gesund, nur eine Drüse in der linken Achselhöhle war geschwollen und theilweise verkäst; im käsigen Material fanden sich Tuberkelbacillen. Im 2. Falle wurde mit den fraglichen Wundgranulationen ein Kaninchen in die vordere Augenkammer geimpft; bereits nach 3 Wochen zeigten sich tuberkulöse Infiltrate an der Iris: somit konnte in beiden Fällen an der tuberkulösen Natur der fraglichen Affektion nicht gezweifelt werden.

F. Lehmann (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

18. **S. v. Basch.** Allgemeine Physiologie und Pathologie des Kreislaufs.

Wien, **Alfred Hölder**, 1892.

Der durch seine physiologischen und experimentell-pathologischen Untersuchungen bekannte Verf. unternimmt es, in vorliegendem Werke eine Physiologie

und Pathologie der allgemeinen Erscheinungen des Blutlaufs zu geben. Um die normalen und die krankhaften Erscheinungen der Cirkulation experimentell zu studiren, bedient er sich eines verhältnismäßig einfachen und doch die im Organismus vorhandenen Verhältnisse mit ausreichender Genauigkeit nachahmenden Kreislaufmodells. Dasselbe ist mit 2 Herzen, einem arteriellen und einem venösen ausgestattet, die rhythmisch komprimirt werden und in der durch eingeschaltete Klappen vorgezeichneten Richtung den Blutstrom durch die entsprechenden Gefäßgebiete hindurchtreiben. Durch passend angebrachte Manometer werden die Druckverhältnisse an den verschiedenen Stellen graphisch aufgezeichnet. Sinnreiche Hilfsmittel erlauben die Kontraktionsgrößen der Ventrikel beliebig zu verändern, die Widerstände der peripherischen Gefäße zu vergrößern und zu verringern, die Schlussfähigkeit der verschiedenen Klappen aufzuheben, die arteriellen und venösen Ostien zu stenosiren.

An der Hand der mit dieser Modellvorrichtung ausgeführten Versuche, nicht minder aber mit Zugrundelegung reichlicher experimenteller Erfahrungen am Thier und klinischer Beobachtungen werden die Kreislaufsverhältnisse unter den verschiedensten physiologischen und pathologischen Bedingungen untersucht. Aus den physiologischen Abschnitten ist besonders derjenige hervorzuheben, in dem der Verf. von den Regulations-, Accommodations- und Kompensations-Einrichtungen im Kreislauf handelt. Den Schluss des pathologischen Theiles bilden Bemerkungen über die allgemeinen Aufgaben der Therapie der Herz- und Gefäßerkrankungen.

Ist das Buch auch, wie der Verf. selbst hervorhebt, nicht für Anfänger bestimmt, so wird es doch Jeder, der mit den erforderlichen physiologischen und pathologisch-anatomischen Vorkenntnissen ausgerüstet ist, mit Interesse lesen und reichliche Belehrung in ihm finden. **Langendorff** (Königsberg i/Pr.).

19. **M. v. Frey.** Die Untersuchung des Pulses und ihre Ergebnisse in gesunden und kranken Zuständen.

Berlin, **J. Springer,** 1892. 260 S.

Seit den in den sechziger Jahren erschienenen Abhandlungen von Landois über den Herzschlag und über den Arterienpuls ist die Pulslehre nicht wieder monographisch bearbeitet worden. Die seither gewonnenen neuen Kenntnisse, besonders aber die Verbesserungen, die in neuerer Zeit die graphischen Untersuchungsmethoden erfahren haben, machten es wünschenswerth, dass ein mit dem Gebiet durch eigene Untersuchungen vertrauter Forscher von Neuem das sicher Gewonnene sichtete, zusammenfasste und in einer auch für den Praktiker brauchbaren Weise bearbeitete.

Es ist desshalb sehr anzuerkennen, dass sich v. F. dieser Aufgabe unterzogen hat. Mit Recht hat der Verf. den größten Theil seiner Schrift der Pulsschreibung gewidmet; die hohe Bedeutung dieser Untersuchungsmethode ist eine allgemein anerkannte, und nur die Schwierigkeit, sie richtig anzuwenden, hat dazu geführt, dass Manche, abgeschreckt durch die unzureichenden oder widersprechenden Ergebnisse Anderer, ihr nicht den Platz einräumen oder dasjenige Maß von Vertrauen entgegenbringen, das sie verdient. v. F. hat es sich angelegen sein lassen, die zur graphischen Darstellung des Pulses benutzten Methoden kritisch zu sichten, die vielen Lücken zu beleuchten, die trotz des Zusammenarbeitens so zahlreicher Forscher an allen Ecken und Enden noch klaffen, und die Widersprüche in den Ergebnissen der verschiedenen Beobachter aufzudecken und zu erklären. Natürlich kommt es der Darstellung zu Gute, dass der Verf. fast überall über eigene Erfahrungen zu berichten weiß.

Der Reihe nach behandelt v. F. die unmittelbare Beobachtung des Pulses durch das Auge, das Ohr und das Gefühl; dann die graphische Darstellung der Druckpulse durch Sphygmograph und Tonograph (so nennt Verf. die neuerdings zur Darstellung der pulsatorischen Blutdruckwellen benutzten elastischen Manometer). Dann folgt die Besprechung der Volumschreibung (Plethysmographie) und der Tachographie, durch die die periodischen Geschwindigkeits-

änderungen des Blutstromes (»Strompulse«) aufgezeichnet werden. Der Besprechung der Methoden ist jedes Mal die Diskussion der Kurven hinzugefügt.

Das Kapitel vom Herzpuls behandelt erst allgemein, an der Hand der Forschungsergebnisse der Ludwig'schen Schule, die Herzbewegung; dann die Druckmessung im Herzen; die Untersuchung des Spitzenstoßes (Kardiographie) und deren Resultate. Zur Untersuchung der letzteren hat v. F. Methoden angewendet, die von den üblichen abweichen; nicht mit Recht scheint er dem Ref. die Anwendung der Marey'schen Luftkapseln zu verwerfen; bei vorsichtiger Anwendung derselben erhält man mit ihnen niemals Muskelkurven oder Herzstoßzeichnungen, wie die in Fig. 33 und 34 mitgetheilten abschreckenden Beispiele.

Der dritte und der vierte Theil des Buches sind der Besprechung der örtlichen und der zeitlichen Verschiedenheiten des Arterienpulses gewidmet. Sie behandeln den Einfluss des Blutdruckes und des Gefäßtonus, der Athmung, der Körperstellung, der Temperatur auf den Puls und legen überall dar, wie wichtig das genauere, d. h. graphische Studium des Arterienpulses werden kann für die Beurtheilung lokaler und allgemeiner Zustände des Gefäßsystems. Endlich wird auch die Pathologie des Pulses besprochen, die Veränderungen der Kurve bei Klappenfehlern des Herzens, bei Aneurysmen großer Arterien u. A. m.

Das Buch ist mit Abbildungen neuerer Apparate und mit zahlreichen Kurvenzeichnungen ausgestattet. **Langendorff** (Königsberg i/Pr.).

20. **E. Burckhardt** (Basel). Atlas der Cystoskopie.

Basel, **Benno Schwabe**, 1891.

Der durch seine »Endoskopie und endoskopische Therapie der Krankheiten der Harnröhre und Blase« auf dem Gebiete der Erkrankungen der Harnorgane bekannte Autor hat sich durch die Herausgabe des »Atlas der Cystoskopie«, dessen Bilder sämmtlich bis auf eins — Nicoladoni's Fall von Stecknadel in der Harnblase — nach eigenen Befunden aufgenommen, ein entschiedenes Verdienst erworben. Überblickt man die Gesammtheit der auf 24 Tafeln untergebrachten 57 farbigen Abbildungen von Blasenbefunden unter normalen wie pathologischen Verhältnissen, so wird man anerkennen müssen, dass Verf. seinen Zweck, einen Atlas zum Nachschlagen und zur Orientirung für solche, die sich mit kystoskopischen Untersuchungen beschäftigen wollen, erreicht hat, so weit dies bei einem ersten Versuche und bei der überaus großen Schwierigkeit des Unternehmens zu verlangen ist. Zu bessern wäre bei späteren Auflagen die etwas schematische Haltung des Bildes, die geringe Größe desselben, und der dunkle Farbenton, bei dem man häufig den Eindruck hat, als ob Verf. bei zu geringer Beleuchtungsintensität gearbeitet hat. Die Abbildungen beziehen sich außer auf die Befunde bei der normalen Blase auf die akute und chronische Cystitis und Urethrocystitis, auf Prostatahypertrophie und Trabekelblase, auf Tuberkulose, Tumoren, Konkremente und Fremdkörper, Verletzungen und Fisteln der Blase, endlich auf den Befund der Ureterenmündung bei Nephropyelitis. Vermisst hat Ref. die Abbildung einer Ureterenmündung und des aus ihr herauskommenden Urinstrahles bei Nierenblutung. Freilich ist es ja gerade hier, wo die Bewegung und Veränderung des Bildes das Charakteristische ist, besonders schwer, wenn nicht unmöglich, eine zutreffende Abbildung zu geben, wie dem Ref. auch die beiden Abbildungen des herausströmenden Urins bei normaler Blase und bei tuberkulöser Pyelitis als am wenigsten gelungen und am wenigsten geeignet, dem Schüler eine rechte Vorstellung zu geben, erschienen sind.

Die Ausstattung des Buches ist eine in jeder Beziehung gute, der Preis von 12 ℳ muss als ein durchaus mäßiger bezeichnet werden.

A. Freudenberg (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 6. **Sonnabend, den 13. Februar.** **1892.**

1. P. Walther. Die Einwirkung der künstlichen Erhöhung der Körpertemperatur auf den Verlauf der Infektion durch Pneumoniediplokokken. (Aus dem hygienischen Institut in München.)

(Archiv für Hygiene Bd. XII. Hft. 4.)

W. hat den Einfluss der Temperaturerhöhung auf den Verlauf der Pneumonie derart geprüft, dass er von einer Anzahl mit dem Fraenkel'schen Pneumoniecoccus geimpfter Kaninchen die eine Hälfte in einen Wärmekasten brachte (bei einer Lufttemperatur von

36° die Körpertemperatur des Thieres auf 42° steigerte. Leider war eine genügende Ventilation des Apparates nicht möglich; die Thiere mussten desshalb nach Verlauf einiger Stunden auf kurze Zeit herausgenommen werden, und es konnte kein Versuch länger als 32 Stunden ausgedehnt werden. Hierbei ergab sich nun, dass bei einer derartigen hohen Temperatur die Pneumoniekokken in einem Zustand von Wärmestarre sich befinden müssen; so lange die Thiere im Kasten sind, tritt kein Eindringen der Kokken in das Blut und treten keine Krankheitserscheinungen ein; während der kurzen Zwischenpausen außerhalb des Kastens sinkt die Temperatur zur Norm. Bei den Kontrollthieren wurde dagegen stets der gewöhnliche Verlauf beobachtet. Letzterer trat auch alsbald bei den Wärmethieren auf, sobald sie dauernd aus dem Kasten herausgenommen waren. Wurden Kaninchen erst dann der höheren Temperatur ausgesetzt, wenn bereits Zeichen der Allgemeininfektion vorlagen, so war der Einfluss jener auf den Krankheitsverlauf nur ein geringer. Interessant ist noch, dass bei den Thieren unmittelbar nach der Infektion schon eine Lufttemperatur im Thermostaten von 32° statt 36° genügt, um die Körperwärme auf 42° zu steigern, während im weiteren Verlauf der Krankheit die Erregbarkeit der Wärmecentren sogar unter die Norm sinkt und die Körpertemperatur auch durch eine Lufttemperatur von 36° nicht mehr auf 42° gesteigert werden kann.

Strassmann (Berlin).

---

2. M. v. Frey und F. Windscheidt. Der faradische Leitungswiderstand des menschlichen Körpers.

(Neurologisches Centralblatt 1891. No. 10.)

Die Verff. benutzten die von Kohlrausch angegebene Methode der Bestimmung des Leitungswiderstandes in Elektrolyten mit Wechselströmen, mit gewissen durch die Anwendung beim Menschen bedingten Abänderungen. Durch diese ist es möglich, die Messungen mit schwachen (unterhalb der Reizschwelle liegenden) Induktionsströmen auszuführen und ein scharfes Tonminimum oder Verschwinden des Tones im Telephon zu erhalten. Der Hautwiderstand ist von der Elektrodengröße abhängig, dieser merklich umgekehrt proportional; er ist örtlich verschieden, erreicht aber niemals den bei galvanischer Durchströmung von Runge, Gärtner und Jolly beobachteten hohen Werth. Der Körperwiderstand verschwindet daher auch nicht hinter dem Hautwiderstand, sondern bleibt in allen Fällen bemerklich und variirt nach den Dimensionen der eingeschalteten Körperstrecken (von Ober- zu Oberarm kleiner als von Unter- zu Unterarm; geringerer Widerstand rechts als links, vermehrter Widerstand bei Muskelatrophien). Überhaupt gestattet die Methode zum ersten Male, den Widerstand des Körperinnern zu messen, und gewährt, da sich das Innere des lebenden Körpers nahezu wie ein Elektrolyt verhält, die Hoffnung, dass sich Verschieden-

heiten in der chemischen Zusammensetzung der Körpersäfte, insbesondere im Salzgehalt, werden nachweisen lassen.

Eulenburg (Berlin).

---

3. W. Ebstein und A. Nicolaier. Über die künstliche Darstellung von harnsauren Salzen in der Form von Sphärolithen.

(Virchow's Archiv Bd. CXXIII. Hft. 2.)

Wenn man auf dem Objektträger Harnsäure mit verdünnten Lösungen von Alkalien zusammenbringt, so wird die Harnsäure ganz oder theilweise gelöst. Man sieht hierbei schon bei schwacher Vergrößerung kleine kugelförmige Bildungen auftreten. Dieselben zeigen eine koncentrische Schichtung, haben eine hellstrohgelbe Farbe oder sind gänzlich farblos. Als Lösungsmittel der Harnsäure wurden schwache Lösungen von Ätznatron, Ätzkali, kohlensaurem Lithium, Borax, Dinatriumphosphat, Ammoniak und Piperacin benutzt. Die größten derartigen Bildungen wurden erlangt bei Benutzung der menschlichen Harnsäuresedimente.

Untersucht man solche Präparate mit dem Polarisationsmikroskop zwischen gekreuzten Nikols, so überzeugt man sich: erstens, dass die erwähnten kreisrunden Bildungen das rechtwinklige schwarze Interferenzkreuz der Sphärolithe zeigen, dessen Arme den Polarisationsebenen der Nikol'schen Prismen parallel laufen, und zweitens, dass außer diesem Kreuz mit dem Mittelpunkte des Kreuzes koncentrische farbige Interferenzringe vorhanden sind. Es scheinen sowohl die sauren als die neutralen Salze der Harnsäure solche Sphärolithe bilden zu können.

Auch die im ammoniakalischen Harn in Kugel- oder Stechapfel- oder Morgensternform auftretenden harnsauren Salze zeigen das Kreuz der Sphärolithe.

Leubuscher (Jena).

---

4. G. Lusk. Über den Einfluss der Kohlehydrate auf den Eiweißzerfall. (Aus dem physiolog. Institut zu München.)

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXVII. p. 457.)

Durch Stoffwechselversuche an sich selbst stellt L. fest, dass in ähnlicher Weise, wie dies aus den Versuchen von Voit am Hunde bekannt ist, auch beim Menschen die Kohlehydrate der Nahrung gewisse Mengen von Körpereiweiß vor der Zerstörung schützen. Entzieht man einem Menschen, der sich bei einer bestimmten Ernährung ins Stoffwechselgleichgewicht gesetzt hat, die Kohlehydrate, so wird eine gewisse Menge Körpereiweiß und gleichzeitig eine gewisse Menge Fett zerstört. Auf Grund dieser Versuche kann man den Stoffwechsel des Diabetikers so betrachten, wie den eines Menschen, der um so viel Kohlehydrate weniger in der Nahrung aufnimmt, als der Diabetiker im Harn ausscheidet. Eine Kritik der früher von Voit und Pettenkofer am Diabetiker angestellten Versuche ergiebt, dass eine derartige Anschauung berechtigt ist. »Es

scheinen sich in der That alle Veränderungen des Stoffumsatzes bei der Zuckerharnruhr aus der Nichtzerstörung und Ausscheidung des Zuckers ableiten zu lassen. Vergleichen wir in dieser Beziehung einen Gesunden und einen Diabetiker von gleicher Körperbeschaffenheit, so wird von dem Letzteren bei der nämlichen Nahrung mehr Eiweiß zersetzt, da bei ihm der das Eiweiß schützende Zucker ganz oder größtentheils unverbrannt im Harn entfernt wird. Es wird ferner beim Diabetiker bei Zufuhr von Kohlehydrat anstatt des im Harn ausgeschiedenen Zuckers die äquivalente Menge von Fett verbrannt, so dass er in diesem Falle mehr Fett zersetzt wie der Gesunde; die Sauerstoffaufnahme und die Kohlensäureabgabe ist dabei nicht wesentlich anders wie bei einem Gesunden unter gleichen Verhältnissen.

F. Röhmann (Breslau).

---

5. G. Marconi. Influenza degli amari e degli aromatici sulla secrezione gastrica e sulla digestione.

(Riforma med. 1891. No. 128.)

Verf. hat den Einfluss von 16 verschiedenen Arzneimitteln aus der Gruppe der Amara, Aromatica und Excitantia auf die Magenverdauung am Thier geprüft und gefunden, dass alle ohne Ausnahme, mit geringfügigen Abweichungen im Einzelnen, die Absonderung des Magensaftes vermehren. Das zeigte sich, wenn er die Arznei mit der Mahlzeit vermischte und wenn er sie dem leeren Magen beibrachte. Im ersteren Falle erschien die Periode der Magenverdauung abgekürzt, die Menge des Magensaftes vermehrt, die Bewegung des Magens gesteigert und wirksamer, der Magensaft bei Vermehrung seines Volumen von außerordentlicher Wirksamkeit. Im anderen Falle wuchs ebenfalls die Menge des Magensaftes, der deutliche peptische Wirksamkeit zeigte.

Um des Weiteren zu ergründen, auf welche Gewebselemente die Amara ihre Wirkung üben, ob die Steigerung der Magenleistung von lokaler Reizung der Drüsen oder von reflektorischer Reizung abhängt, durchschnitt M. die Vagi am Halse und wiederholte seine Versuche. Er fand, dass unter dieser Bedingung der Mageninhalt sich nicht vermehrt, aber die Acidität desselben steigt, während zugleich die peptische Kraft abnimmt. Daraus schließt er, dass den Hauptantheil von der Wirkung der Amara die Vagusendigungen vermitteln und zwar auf dem Wege reflektorischer Anregung der Sekretion und der Peristaltik.

G. Sticker (Köln).

---

6. Castellino. Sull' azione del siero di sangue patologico sui globuli rossi fisiologici.

(Gaz. degli ospitali 1891. No. 22.)

Zahlreiche Untersuchungen, welche C. in der Klinik des Prof. Maragliano ausführte, ergaben, dass das Blutserum in akuten Infektionskrankheiten und in chronischen Dyskrasien auf die rothen Blutkörperchen der Gesunden zerstörend wirkt; es vermag dieselben

schnell oder langsam ihrer normalen Resistenz zu berauben und sie gänzlich zu zerstören. Diese Wirkung ist in verschiedenen Krankheiten verschieden und war ceteris paribus in abnehmendem Maße ausgesprochen bei der akuten Pneumonie, Malaria, Typhus, Tuberkulose, Krebskachexie, Diabetes, Nephritis, Leukämie, Bleikachexie, Purpura, Ikterus, Oligämie, Chlorose. — Die Zusammensetzung des Blutes, die Dauer und Erscheinungsform der Krankheit beeinflussen jene Wirkung wesentlich; sie folgt in der Pneumonie, der Malaria, dem Typhus, der Tuberkulose einigermaßen der Fieberkurve, verschwindet allmählich mit eintretender Genesung.

Umgekehrt beobachtete Verf., dass das Blutserum vom Gesunden eine ausgesprochene Fähigkeit besitzt, selbst tief geschädigte rothe Blutkörperchen zu konserviren; und zwar behält es diese Fähigkeit einen oder höchstens 2 Tage lang, wenn es bei der Temperatur des schmelzenden Eises aufbewahrt wird. Es übertrifft in jener Eigenschaft alle üblichen Verdünnungsmittel des Blutes bei der Blutkörperchenzählung und ist auch dem Eiereiweißserum weit vorzuziehen. Es eignete sich in einem Falle von Leukämie außerordentlich zum Studium der allmählichen Veränderungen der rothen Blutkörperchen, welche 12 Stunden hindurch ungeschädigt darin aufbewahrt wurden.

G. Sticker (Köln).

---

7. **M. Wolff und J. Israel.** Über Reinkulturen des Aktinomyces und seine Übertragbarkeit auf Thiere.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 1.)

Die widersprechenden Angaben über die Kulturen des Aktinomycespilzes und der Mangel an eindeutigen Thierversuchen veranlassten die Verff. zu neuerlichen Untersuchungen nach den genannten Richtungen hin. Das Ausgangsmaterial lieferten 2 Fälle von menschlicher Aktinomykose; in dem einen war eine vollständig geschlossene, zur Gewinnung von Reinkulturen also sehr geeignete retromaxillare Geschwulst vorhanden, in dem anderen handelte es sich um eine primäre Aktinomykose der Lunge mit Propagation auf die rechte Mamma und multipeln Durchbrüchen durch die Haut. Aus beiden Fällen wurden direkt Reinkulturen gewonnen, indem man nach Entleerung des Eiters die Aktinomyceskörnchen sofort auf Agar-Agar, welches anaerob (theils mit Pyrogallol, theils mit 1% ameisensaurem Natron) bebrütet wurde, und unter den bekannten Kautelen auf Hühnereier übertrug. Weitere Überimpfungen gelangen gleichfalls ohne Schwierigkeiten. Die Agarstrichkulturen zeigen (bei 36,5°—37,0° C.) am 4.—5. Tage isolirte Knötchen auf der Oberfläche des Nährbodens, die Anfangs thautropfenartig durchsichtig sind und langsam bis zu Linsengröße anwachsen können, wobei sie opak werden und öfters eine charakteristische Rosettenform annehmen, ferner auch wurzelartige Fortsätze in die Substanz des Agar senden. In Agarstichkulturen gehen bis stecknadelkopfgroße Knötchen an, die nicht konfluiren. Aerob kultivirt geben Strichkulturen kein Wachsthum,

während Stichkulturen in der Tiefe Knötchen liefern. Wachsthum in alkalischer Bouillon gering, in Nährgelatine bei Zimmertemperatur Null.

Mikroskopisch zeigen die Agarkulturen weitaus vorwiegend kurze Stäbchen, welche meist gerade, oft gekrümmt sind und an einem Ende eine olivenartige Anschwellung tragen; viel seltener sieht man das Auswachsen in Fäden, während auf Eierkulturen gerade diese Erscheinung die Regel ist. In älteren Kulturen sind ferner häufig Körnchen und kokkenartige Gebilde zu sehen, welche die Verff. aus einer körnigen Metamorphose der Stäbchen und Fäden herleiten. Obwohl auch die Verff. sich davon überzeugten, dass diese Körnchen neuerdings zu Stäbchen und Fäden heranwachsen können, bezweifeln sie dennoch die Richtigkeit von Boström's Ansicht, dass dieselben als Sporen aufzufassen seien, indem sie auf die leichte Färbbarkeit und häufige Formverschiedenheit dieser Gebilde hinweisen. Die Keulenformen fehlten in den Kulturen. Verff. zählen, gleichsinnig mit Boström, den Aktinomyces zu den pleomorphen Bakterien.

Im zweiten Abschnitt ihrer Arbeit berichten die Verff. über Infektionsversuche, die sie mit den Reinkulturen an 18 Kaninchen, 3 Meerschweinchen und einem Hammel anstellten. Die Impfungen wurden intraperitoneal und intravenös ausgeführt und ergaben bei Kaninchen und Meerschweinchen nach Ablauf von 1—2 Monaten, während welcher Zeit sich keine Krankheitssymptome zeigten, die Bildung multipler Knoten an dem Bauchfell. Die Knoten enthielten eine talgartige Masse, in welcher jedes Mal die charakteristischen Drusen des Pilzes nachgewiesen wurden; besonderes Gewicht legen die Verff. auf den Umstand, dass die Drusen in eiterig infiltrirtem Granulationsgewebe saßen, was der Annahme einer einfachen Abkapselung des Impfmaterials widerspricht. Ein Kontrollversuch mit reinem Agar blieb negativ; die Impfung an dem Hammel haftete nicht.

Mannaberg (Wien).

---

8. **Albarran.** Tuberculose rénale ascendante et descendante expérimentale.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 25.)

Nach Injektion pyogener Mikroben in die Blase oder in die Harnleiter von Thieren steigt die Affektion nicht zu den Nieren auf, wenn man nicht die pathogene Wirkung der Bakterien durch künstlich hervorgerufene Stagnation des Urins befördert. Das gleiche Verhältnis zeigt sich bei der Tuberkulose. Verf. injicirte eine Reinkultur Koch'scher Bacillen in den Ureter eines Kaninchens und unterband denselben; 4 Monate später erlag das Thier von selbst unter äußerster Abmagerung. Obduktion: Erhebliche Erweiterung des Nierenbeckens und der Nierenkelche, die mit käsiger Masse gefüllt sind. Das Volumen der Niere ist um mehr als das Doppelte vergrößert. Auf dem Durchschnitt zeigt das Nierenparenchym violette

Farbe mit weißen Streifen; die Grenze der Pyramiden setzt sich zackig gegen die käsigen Massen ab. Zahllose Bacillen erfüllen die erweiterten Harnkanälchen, deren Epithel gewuchert ist, und das zwischenliegende Bindegewebe. Das Centrum der Tuberkel bildet ein erweitertes Kanälchen, dessen Wand lange Zeit Widerstand leistet. Mehrere Tuberkelknoten sind durch Aneinanderlagerung von 2—3 um die Kanälchen liegenden Knoten gebildet. Die Veränderungen sind in der Marksubstanz deutlicher als in der Rindensubstanz ausgeprägt, jedoch auch in letzterer vorhanden. Überall, wo keine tuberkulöse Neubildungen sich finden, besteht sehr ausgeprägte diffuse, vorherrschend interstitielle Nephritis mit perivaskulärer Sklerose. Bereits makroskopisch sind in dem die Niere umgebenden Bindegewebe und benachbarten Bauchfellüberzug Tuberkel erkennbar. Das Bindegewebe der Kapsel setzt sich mikroskopisch unmerklich in das verdickte intertubuläre Gewebe fort; in den extrarenalen Granulationen sind zahlreiche Bacillen. Beim Menschen findet fast stets eine kombinirte Infektion statt, es findet sich eiterige Perinephritis bedingt durch pyogene Bakterien um eine tuberkulöse Niere. Die Capsula propria der Niere bedingt also keine Isolirung, sondern sie ist innig mit dem Organ verbunden. Bereits früher hat Verf. nachgewiesen, dass die Perinephritiden sich durch die Lymphbahnen ausbreiten; bei tuberkulöser Nephritis ist die fettige Form mit starker Entwicklung zelliger Züge sehr häufig. Bei adhäsiver Perinephritis verschwindet die Capsula propria in dem Bindegewebe, welches seine Fortsetzung im intrarenalen Gewebe findet.

Ferner fand sich bei dem Versuchsthiere allgemeine Tuberkulose der Mediastinaldrüsen, der anderen Niere und des rechten Hüftgelenks. An den Stellen der diffusen Nephritis waren keine Bacillen vorhanden; man muss für ihre Entstehung die Wirkung der löslichen Stoffe, welche die Mikroben ausscheiden, verantwortlich machen.

G. Meyer (Berlin).

---

9. **F. Martius.** Epikritische Beiträge zur Lehre von der Herzbewegung.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Hft. 1 u. 2.)

10. **P. Hilbert.** Beitrag zur Deutung der Herzstoßkurve. (Aus der kgl. med. Universitätspoliklinik zu Königsberg i/Pr.).

(Ibid. Supplement.)

Nach den bekannten grundlegenden Arbeiten M.'s über die Herzbewegung aus den letzten 3 Jahren ist die Meinungsverschiedenheit über die Deutung des Cardiogramms vor Allem in Bezug auf die Stelle des Semilunarklappenschlusses keineswegs zum Ausgleich gekommen, sondern eher von Neuem durch die Arbeiten von Léon, Frédericq und die Kritiken von Grützner und Hermann vertieft worden. M. unternimmt es daher in der vorliegenden Arbeit noch einmal, das gesammte Material kritisch zu erschöpfen, vor Allem aber die Widersprüche, so weit sie anscheinend vorhanden

sind, befriedigend zu lösen. — Mit der größte Theil der Unklarheiten und Differenzen, die in die Lehre von der Herzbewegung hineingetragen sind, rührt von der Verquickung der Befunde endokardialer Druckkurven (am Thier gewonnen) und menschlicher Herzstoßkurven her. Diese Verwechslung, von Marey ursprünglich durch die gemeinschaftliche Bezeichnung »Tracés cardiographiques« hervorgerufen, hat sich zum Theil in die Litteratur eingebürgert und ist sogar von Frédericq als principiell richtig anerkannt und zum Ausgangspunkt seiner diesbezüglichen physiologischen Untersuchungen gemacht worden. Aber diese »Concordance complête« Frédericq's beruht, wie M. nachweist, nur auf zufälligen, sehr variabeln Formähnlichkeiten. An sich haben Druck- und Stoßkurve nichts mit einander gemein; es lassen sich die der gleichen Herzphase entsprechenden »identischen Punkte« niemals aus dieser Ähnlichkeit erkennen. Überhaupt ist es nothwendig, sich von der Vorstellung frei zu machen, als ob die Form der Kurven, namentlich die größere oder geringere Entfernung einzelner Zacken von der Abscissenachse von wesentlicher Bedeutung sei. Um das Kardiogramm zu deuten, müssen andere, eigene Wege eingeschlagen werden. Schon von Marey, später von Frédericq, zuletzt besonders von Edgren ist zur Interpretation desselben die menschliche Pulskurve herangezogen worden. Aber trotz der dabei möglichen Exaktheit, besonders der Edgren'schen Bilder, ist doch diese Methode bedenklich und unbrauchbar, weil die Auffassung des Pulsbildes selbst, vor Allem hinsichtlich der Deutung der dikrotischen Welle, noch diskutirt wird. Das Kardiogramm aber muss unabhängig von jeder Auffassung in der Pulslehre mit Hilfe eines besonderen Weges aus sich heraus erklärt werden. Diese Möglichkeit ist allein dadurch gegeben, dass das Herz ganz bestimmte Momente seiner Thätigkeit durch die Herztöne erkennen lässt. Durch Markirung der Herztöne das gleichzeitig geschriebene Kardiogramm sicher zu erklären, ist von Marey, wie Verf. hier erwähnt, auch bereits vorübergehend versucht worden. Wirklich ausgeführt haben es unabhängig von einander Bramwell, Murray, Edgren, Hoorweg und vor Allem der Verf. Die Anwendbarkeit der Methode haben außer M. noch die ersteren Beiden vor dem Gebrauch experimentell geprüft. Ihr Werth beruht darauf, rhythmische Gehörseindrücke ohne Zeitverlust zu registriren. — Der von psychophysischen Erwägungen ausgehende Zweifel, dass der sog. »persönliche Fehler« die Methode unbrauchbar mache, ist von M. bereits in einer früheren Arbeit experimentell widerlegt worden. Die absolute Größe des Intervalls zwischen Vorgang und Registrirung ist bis auf geringste positive und negative Registrirfehler = 0. Jedenfalls ist diese Art der Tonregistrirung, deren Richtigkeit durch die neuesten Herzbilder von Ziemßen und Maximowitsch bei absoluter elektrischer Markirung erwiesen wurde, sicherer als die »Schätzung« Frédericq's und Edgren's aus den Bewegungen des Schreibhebels bei gleichzeitiger Auskultation des Herzens, bei der

im Übrigen die Thatsache, dass gleichzeitig entstehende Gehörs- und Gesichtseindrücke nicht gleichzeitig zum Bewusstsein kommen (Exner), gar keine Berücksichtigung findet. Diesen Betrachtungen, welche die Richtigkeit der bisherigen kardiographischen Methoden M.'s erweisen, wird nun eine Besprechung der Anschauungen über den Mechanismus vom Phasenverlauf der Herzbewegung angereiht, so weit dieselben unabhängig von der Stoßkurvedeutung erzielt werden können, und durch eine Anzahl diagrammatischer Schemata veranschaulicht. Als Endergebnisse dieser Reflexionen stellen sich folgende Thatsachen dar: zunächst die Existenz der jetzt so gut wie allgemein anerkannten »Verschlusszeit« M.'s im Beginn der Systole, während der alle Klappen und Ostien geschlossen sind. Ihr Vorhandensein ist besonders durch die seitdem erschienenen Kurven Edgren's sichergestellt. Sie rückt die Ludwig- (Arnold- Donders'sche) Theorie von der Entstehung des Herzshocks in die richtige Beleuchtung und erweist sie als die allein zu Recht bestehende. An die Verschlusszeit schließt sich die Austreibungszeit an, in der das Blut aus den Kammern in die großen Gefäße getrieben wird. Die Schwierigkeit entsteht nun durch die Frage: wann hört die Systole auf, in welchen Thätigkeitsabschnitt fällt der II. Herzton? Hier kommt M. nun auf Grund gewichtiger Erwägungen zur Aufstellung des folgenden Schemas: I. Systole ventriculorum, Kontraktionszustand der Kammern: Zeit vom I.—II. Ton zerfällt in a) Verschlusszeit, b Austreibungszeit, c) Verharrungszeit; II. Diastole, Erschlaffung beider Kammern vom II. zum I. Ton reichend: zerfällt in die »Pause« und die Systole atriorum. Im Gegensatz zu seinen eigenen früheren Anschauungen setzt also M. den II. Ton an das Ende der Verharrungszeit. — Der II. Ton wird hervorgerufen durch die Klappenspannung, welche eine sehr erhebliche Druckdifferenz zwischen Kammer und Aorta bezw. Pulmonalis voraussetzt. So lange aber die Ventrikel kontrahirt bleiben, gleichgültig, ob die Austreibung vollendet ist oder nicht (»Verharrungszeit«), kann der intraventrikuläre Druck nicht erheblich unter den Aorten- oder Pulmonaldruck sinken. Die zur Klappenspannung nöthige Druckdifferenz kann nur in dem Augenblick entstehen, wenn der kontrahirte Ventrikel erschlafft; eine Verharrungszeit nach dem II. Ton ist daher ein »physikalisches Unding«. Andererseits würde die Annahme, dass der II. Ton schon in den 1. Theil der Diastole hineinfällt, involviren müssen, dass dem Klappenschluss eine Erschlaffung der Kammer voransginge und somit stets Blut in das Herz zurückströme, also mit anderen Worten das Vorhandensein einer »physiologischen Insufficienz der Aorta und Pulmonalis« unabweislich hinstellen. Auch die Existenz einer Verharrungszeit ändert an dieser Thatsache nichts, wenn die Semilunarklappen bis zum Beginn der Erschlaffung offen stehen. Nur unter einer Bedingung erscheint eine solche Insufficienz, deren Existenz an und für sich doch befremdlich erscheinen müsste, unmöglich: nämlich, wenn die mit dem Beginn der Kammer-

erschlaffung eintretende größte Druckdifferenz die Klappen schon »gestellt«, d. h. an einander gelegt, geschlossen vorfindet; dann würde im Moment des Nachlasses der Ventrikel, also am Ende der Systole das rückströmende Blut die Klappen nur spannen, d. h. den II. Ton hervorbringen, ohne dass Blut in die Kammer zurückfließt. M. begründet diese Annahme bis zur überzeugenden Wahrscheinlichkeit durch Anlehnung an die von Ceradini vor 20 Jahren im Ludwig'schen Laboratorium über den Semilunarklappenschluss gemachten Versuche. Dieselben ermöglichen diese Theorie einer primären Klappenschließung vor der Spannung. Beim Eintritt plötzlicher Ruhe eines zuvor in eine Röhre vorgeschobenen Stempels entstehen Wirbel, dadurch, dass die Wandschichten der Flüssigkeit in rückläufige Bewegung gerathen, welche am Stempel in die rascher und rechtläufig bewegten axialen Schichten umschlägt. Ceradini hat diese Thatsache durch umsichtige Experimente an der Pulmonalarterienwurzel des Schweines nachgeahmt und dabei stets den Klappenschluss beobachten können. Diese Wirbel sind es also, welche die Klappe zum Schluss bringen, so dass das rückströmende Blut sie nur noch zu spannen braucht. M. ergänzt diese Anschauungen noch dahin, dass nach Schluss der Austreibungszeit die ad maximum gedehnte Aorta und Pulmonalis sich zusammenzuziehen bestreben und dieser Druck dazu beitragen müsse, die Klappen in die Schlussstellung überzuführen und bis zum Moment der Spannung in dieser zu erhalten.

Unter der Voraussetzung, dass nach Schluss der Austreibungsperiode die Verharrungszeit lange genug dauert, um diese Kräfte ins Spiel treten zu lassen, ist die Klappenfunktion vollkommen, das Herz arbeitet ohne jeden Verlust. — Der letzte Theil der Arbeit ist nun der Frage gewidmet, in wie weit mit dieser selbständig gewonnenen Anschauung vom Phasenverlauf der Herzbewegung sich die Deutung des Kardiogramms decken lässt. M. knüpft hierbei an die von v. Ziemßen und v. Maximowitsch am bloßgelegten Herzen des Knaben Wittmann gewonnenen Kurven an, deren Auffassung er jedoch mit den beiden Verff. nicht völlig theilt, in so fern er die Möglichkeit getrennter Klappenschlusszeiten an Aorta und Pulmonalis und daher dem entsprechender Kurvenzacken nicht anzunehmen vermag. Er ist jedoch trotzdem im Stande, die Kurve in all ihren Einzelheiten mit seinen eben wiedergegebenen Anschauungen durch scharfsinnige Gründe in vollen Einklang zu bringen, eben so wie die von dieser so verschieden erscheinenden Kurven Edgren's. Diese Erörterungen jedoch im Referat ohne die dazu gehörigen Bilder in ihren Einzelheiten wiederzugeben, ist nicht gut angänglich. Dieselben müssen daher im Originale studirt werden, dessen eingehende Lektüre Jedem nicht genug empfohlen werden kann, der sich Klarheit in diesem schwierigen, klinisch und physiologisch gleich wichtigen Kapitel verschaffen will. —

Im Widerspruch zu den oben entwickelten Anschauungen von

Martius befindet sich die Arbeit H.'s, welcher offenbar von der Veröffentlichung jenes Autors noch keine Kenntnis hatte und sich nur auf die früheren bezieht. Die von dem Verf. mit Unterstützung Prof. Schreiber's hergestellten und wiedergegebenen Kurven, zu deren Deutung ebenfalls die akustische Markirmethode angewandt wurde, stimmen nur in der Festsetzung des ersten Tones mit Martius überein und zwar auch hier nicht völlig, sondern ab und zu fällt derselbe auch bis zu $^4/_{100}$ Sek. vor den Beginn des Kurvenanstieges; dagegen fällt der Punkt des II. Tones bedeutend später als bei Martius und zwar in den Beginn des absteigenden Theils der II. Kurvenzacke oder in die Gegend der Landois'schen Klappenschlusszacke. Ferner glaubt H. aus seinen Kurven die Existenz einer Verschlusszeit im Sinne von Martius anzweifeln zu müssen. Er folgert dies hauptsächlich aus seinen Kurven, die mit aller Sorgfalt (Vertauschung des Kardiographen mit dem Transmissionssphygmographen) angestellt wurden.

Bei 4 normalen Menschen wurde Herzshock und Carotispuls in der Nähe des Kieferwinkels gleichzeitig gezeichnet. Es zeigte sich, dass hierbei der Pulsbeginn selten auf den Kurvengipfel, also auf das Ende der Martius'schen Verschlusszeit, größtentheils aber vor denselben um $^{2-4}/_{1000}$ Sek. fiel. Dasselbe zeigte sich bei der Aufnahme von Kurven an Kranken mit Aorteninsufficienz, bei der nach Martius ja eine Verschlusszeit nicht stattfinden könne. Auch hier liegt der Beginn des Carotispulses bezw. eines pulsirenden Aneurysmas vor oder auf dem Kurvengipfel. H. schließt hieraus, dass die Zeit, die vom Beginn der Ventrikelkontraktion bis zum Einströmen des Blutes in die Aorta verläuft, mit dem Schluss der Klappen, bezw. mit ihrer Schlussfähigkeit nichts zu thun hat, dass daher eine Verschlusszeit im Sinne von Martius nicht angenommen werden könne. Da diese Zeit nach H.'s Kurven abgelaufen sei, bevor der Schreibhebel die höchste Spitze der Kurve erreicht habe, so vermag sie auch nicht die Ludwig'sche Herzstoßtheorie zu stützen und die Gutbrod-Skodasche zu entkräften.

Ref. will nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass ein Theil dieser aus den Kurven von H. herausgelesenen Resultate durch die Ausführungen M.'s in der oben referirten Arbeit über die Auswerthung der Verschlusszeit an der Stoßkurve bereits ihre Widerlegung findet. **Honigmann** (Gießen).

---

11. J. Fenoglio. Über die intermittirende periodische Respiration.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. p. 318.)

Verf. schlägt auf Grund eigener, an periodisch athmenden Menschen gemachten Beobachtungen vor, drei Formen der periodischen intermittirenden Athmung zu unterscheiden. Die erste umfasst die Fälle von fast immer alten Individuen, welche wirkliche Pausen in

der Respiration zeigen, aber sich doch einer relativen Gesundheit erfreuen und ihren Beschäftigungen obliegen können. Die Fälle der zweiten Gruppe unterscheiden sich von der ersten nur dadurch, dass sie bloß bei Individuen mit schweren Erkrankungen auftreten und gleichsam als ein Zeichen einer ungünstigen Prognose aufgefasst werden können. (Ein zwingender Grund zu der Trennung dieser beiden Gruppen dürfte wohl kaum vorhanden sein. Ref.) In die dritte Gruppe endlich zählt der Verf. die Fälle des echten Cheyne-Stockes'schen Athmens, bei denen im Gegensatze zu den beiden ersten Gruppen eine Kompensation der Athmung nach der Pause vorhanden ist. Die Ursache der periodischen Athmung überhaupt glaubt F. einer Ermüdung der Respirationscentren ohne anatomische Veränderungen derselben zuschreiben zu sollen. **Löwit** (Innsbruck).

---

12. **W. Zahn.** I. Über die Entstehungsweise von Pneumothorax durch Kontinuitätstrennung der Lungenpleura ohne eiterige Entzündung.

(Archiv für pathol. Anatomie und Physiologie Bd. CXXIII. Hft. 2. p. 197.)

Es kann Pneumothorax oben bezeichneter Art auf mannigfache Weise zu Stande kommen, und zwar a) durch Bersten von vesicularen, b) von pleuralen interstitiellen Emphysemblasen, c) durch Einrisse der Lungenpleura neben alten Verwachsungen mit der parietalen Pleura, d) durch Atrophie der Lungenpleura.

Für die erste Art theilt Z. zwei Fälle mit, eines linksseitigen und eines rechtsseitigen Pneumothorax; beide entstanden durch Bersten von Emphysemblasen.

Als Beleg der zweiten Gruppe dienen wieder zwei Fälle, in denen zunächst die Wand einer Lungenalveole eingerissen war, dadurch ein interstitielles Emphysem entstand und durch Platzen einer interstitiellen Emphysemblase der Luftaustritt in den Pleuraraum erfolgte. Ein für diese Art von Pneumothorax charakteristisches Merkmal ist außer der Lage der Rissstelle noch besonders das Vorhandensein von kleinen interstitiellen Emphysemblasen um dieselbe herum.

Pneumothorax der dritten Gruppe zeigt ein Fall ohne Emphysem, bei dem an der Grenze der normalen und der durch Verwachsungen verdickten Pleura in Folge gewaltiger Hustenstöße durch Überdehnung eine Kontinuitätstrennung von außen nach innen stattgefunden und zur Entstehung eines linksseitigen Pneumothorax den Anlass gegeben hatte.

Einen Pneumothorax durch Atrophie der Lungenpleura beobachtete Z. an einem Kranken mit sehr hochgradigem Emphysem. Es fanden sich hier 7 Öffnungen in der Pleura, nicht von Rissbeschaffenheit, sondern wie mit dem Locheisen gemacht. Die Pleura war an diesen Stellen außerordentlich verdünnt. In ihrer Umgebung fanden sich keine Ekchymosen oder interstitielles Emphysem; es ist somit wahrscheinlicher, dass hier keine Pleurazerreißung, sondern eine Druckatrophie vorliegt. —

II. Über einen Fall von ulceröser Entzündung der Trachea und des linken Bronchus in Folge eines Aneurysmas des Aortenbogens mit Durchbruch dieses in die Trachea.

(Ibid. p. 220.)

Als Folgezustände eines Aneurysmas der Aorta ascendens wurde theilweise Drehung der Trachea um ihre Achse, säbelscheidenartige Verengerung und ulceröse Entzündung beobachtet mit schließlichem Durchbruche in die Aorta.

Der Fall spricht für die von den älteren Autoren gegenüber Thoma angenommene Art der Entstehung des Durchbruches von Aneurysmen, indem er die dem Durchbruche voraufgehenden Verschwärungen in der Trachealschleimhaut zeigt.

Leubuscher (Jena).

---

13. **Luzet.** L'anémie infantile pseudo-leucémique.

(Arch. génér. de méd. 1891. Mai.)

Unter infantiler pseudo-leukämischer Anämie versteht Verf. einen dem Säuglingsalter eigenthümlichen Krankheitsprocess, charakterisirt durch seine schnelle Entwicklung, die zu erheblicher Anämie führt, mit Milz- und Leberschwellung einhergeht, und bei der zahlreiche junge rothe und in Karyokinese begriffene Zellen in das Blut übergehen, während man gleichzeitig in den blutbereitenden Organen und speciell in der Leber die Anwesenheit der die rothen Blutzellen erzeugenden Elemente konstatiren kann. Diese Krankheitsform, die oft mit dem vollständigen klinischen Bilde der Leukocythämie (Leukämie) endigt, muss doch von dieser getrennt werden. Auch besteht kein Zusammenhang dieser Erkrankung mit der sogenannten Trousseau-Hodgkin'schen Krankheit.

Die pseudo-leukämische Anämie ist eine seltene Krankheit, die sich fast niemals bei Kindern jenseits des 2. Lebensjahres vorfindet. Die Ätiologie der Krankheit ist dunkel; meist haben die davon befallenen Kinder vorher an Magendarmkatarrhen gelitten. Das klinische Bild ist ein charakteristisches: Die Kinder sind von einer durchscheinenden Blässe der Haut; die Schleimhäute sind wenig entfärbt. Abmagerung meist nur gering. Die subkutanen und abdominellen Lymphdrüsen sind nicht geschwollen. Verdauungs-, Respirations- und Cirkulationsapparat, eben so die motorischen Funktionen normal. Das Abdomen ist stets aufgetrieben, oft die linke Seite mehr als die rechte. Der Leib ist weich, abgesehen von der Leber- und Milzgegend. Die Leber überragt den Rippenrand um 1—2 Querfinger, ihre Form ist normal, sie ist nicht schmerzhaft. Die Milz ist enorm vergrößert; sie ragt nach unten oft bis zur Crista iliaca, nach vorn bis 1—2 Finger breit vom Nabel. Dieser Milztumor entwickelt sich ganz allmählich, ohne Schmerzen zu verursachen. Das Blut ist rosaroth gefärbt; die Zahl der rothen Blutkörperchen ist vermindert, eine große Anzahl zeigt die Veränderungen der Poikilocytose; die Zahl der weißen Blutkörper ist mäßig vermehrt. Die rothen Blutkörperchen zeigen sich in diesem Blute in allen nur vorkommenden Formen. Die weißen Blutkörperchen gehören in der Mehrzahl den jungen Formen an; eosinophile Zellen finden sich lange nicht in der Anzahl

wie bei der Leukocythämie; hypertrophische Leukocyten wurden nur in vorgeschrittenen Fällen gefunden.

Der Beginn der Krankheit ist meist ein schleichender, die Dauer 6—12 Monate, die Krankheit führt gewöhnlich zum Tode durch interkurrente Krankheiten; Heilung ist mit Sicherheit noch nicht konstatirt. Therapeutisch werden dieselben Mittel wie bei der Leukämie angewandt.

M. Cohn (Berlin).

---

14. **Hans Hammer.** Über die desinficirende Wirkung der Kresole und die Herstellung neutraler wässeriger Kresollösungen. (Aus dem hygienischen Institut der deutschen Universität in Prag.)

(Archiv für Hygiene Bd. XII. Hft. 4.)

Der Verf. hielt es für wünschenswerth, die große Desinfektionskraft der Kresole dadurch für die Praxis besser verwerthbar zu machen, dass dieselben in neutraler Lösung angewendet werden, da die sauren Lösungen (mit Schwefelsäure nach C. Fraenkel) stark zerstörende Eigenschaften besitzen, die alkalischen, wie das englische Creolin und das Lysol in Folge ihrer seifenartigen Schlüpfrigkeit nicht überall anwendbar sind. Es gelingt nun durch Zusatz einer ganzen Anzahl von Körpern, neutrale Lösungen der Kresole zu gewinnen. Verf. prüfte speciell die Lösung von Ortho-meta-parakresol in kresolinsaurem Natrium, von der eine 0,5 %ige Lösung für die meisten Fälle zureichen würde. Für nicht chirurgische Zwecke und für die Thierheilung könnte dieselbe Lösung aus den Rohprodukten sehr billig hergestellt werden; dieselbe würde sich nur durch eine geringe Beimengung von Pyridin und Naphthalin unterscheiden.

Strassmann (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

15. **Peschel.** Untersuchungen über den Eiweißbedarf des gesunden Menschen.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Verf. will nach seinen Versuchen (an sich selbst) keine Schlüsse für eine rationelle Ernährungstherapie oder für Volks- oder Krankenernährung aufstellen, da die Eingriffe in das Getriebe des Organismus viel zu gewaltthätige sind. Das niedrigste Maß für den Eiweißbedarf des gesunden Menschen ist noch nicht gefunden. Man kann in der That einen sehr kräftigen, muskelstarken Körper dazu bringen, nach wenig Tagen, wenn auch nur vorübergehend, mit einer Eiweißmenge auszukommen, welche ungefähr einem Drittel der von Voit auf 118 g bestimmten Normaleiweißkost entspricht. Die Versuche des Verf. dehnten sich auf 8 Tage aus. Bestimmte Klagen hatte derselbe während dieser Zeit nicht, fühlte sich jedoch weniger frisch und kräftig als sonst. Als untere Grenze des Eiweißbedürfnisses fand Verf. für sich etwa 33 g Eiweiß. Die Frage der Leistungsfähigkeit des Körpers in diesem eiweißarmen Zustand wird später weiter untersucht werden. Am Schlusse des Versuchs befand sich jedenfalls der Körper in sehr labilem Gleichgewicht bezüglich des Eiweißbestandes.

G. Meyer (Berlin).

16. **H. Heinzelmann.** Über die Verbreitung des Tetanuserregers in Fehlbodenfüllungen Münchener Häuser.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 10 u. 11.)

Unter Leitung des Herrn Prof. Emmerich hat H. die Fehlbodenfüllung an 13 verschiedenen Häusern in München untersucht. Mit Ausnahme von 2 bewohnten Häusern wurden Boden aus solchen Häusern entnommen, die dem Abbruch unterstellt waren. Es fand sich, daß unter diesen 13 Fehlboden sicher neun virulente Tetanusbacillen enthielten, ein neuer Beweis also für die von Emmerich besonders betonte Thatsache, dass bei der gegenwärtig üblichen Konstruktion der Zwischendecken und der Zimmerfußböden die Fehlbodenfüllung krankheitserregende Bakterien beherbergen. **Prior** (Köln).

17. **H. Jäger.** Zur Kenntnis der Verbreitung des Typhus durch Kontagion und Nutzwasser.

(Zeitschrift für Hygiene Bd. X. Hft. 2.)

Der Bericht des Verf. über eine kleine Typhusepidemie, welche in dem als Garnison für 2 Schwadronen Dragoner dienenden Kloster Wiblingen beobachtet wurde, hat ein besonderes Interesse, weil der Gang der Ansteckung von Fall zu Fall verfolgt werden konnte. Einmal erkrankte ein Soldat, der die Leib- und Bettwäsche eines Typhuspatienten hatte transportiren müssen, dann wurde ein bei der Typhuspflege betheiligter Lazarettgehilfe befallen; in einem dritten Falle steckte ein Soldat, bei dem sich die Krankheit eben entwickelte, einen Stubengenossen an. Schließlich erscheint durch einen bereits aus dem Lazarett entlassenen Unterofficier die Infektion in die Kaserne selbst gebracht worden zu sein, und zwar wurde nach des Verf. Ansicht einer der 5 vorhandenen Brunnen, deren Wasser zu trinken eigentlich verboten war, die Quelle der weiteren Erkrankungen. Es gelang J. neuerlich, aus diesem Wasser einen dem Eberth'schen Bacillus in vieler Hinsicht ähnlichen Bacillus zu isoliren. Wenn der Verf. diesen nur mit gewissen Vorbehalten als Typhusbacillus anspricht, so ist diese Zurückhaltung ja bei dem gegenwärtigen Stande der Dinge nur ausdrücklich zu billigen, doch hätte Ref. gewünscht, unter den übrigen angezogenen Merkmalen auch darüber eine Angabe zu finden, ob der fragliche Mikroorganismus in der Bouillonkultur Indol producirt; diese Reaktion darf wohl bei der Entscheidung, worum es sich hier handelt, nicht übergangen werden. Die von Holtz eingeführte Kultur auf Kartoffelgelatine erwies sich als durchaus nicht leistungsfähig. **F. Lehmann** (Berlin).

18. **A. Hölscher.** Über die Komplikationen bei 2000 Fällen von letalem Abdominaltyphus.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 3 u. 4.)

Die Anzahl der dieser Arbeit zu Grunde liegenden Fälle an tödlichem Typhus abdominalis beträgt 2000. Dieselben wurden aus den Protokollen des Münchener pathologischen Instituts über Typhussektionen aus den Jahrgängen 1854—90 ausgezogen und zusammengestellt. Von allen diesen Fällen sind nur 355 ganz ohne alle Komplikationen verlaufen, wohingegen 1645, also annähernd 82% mit Komplikationen verbunden waren. Was die Komplikationen anlangt, so giebt es deren unendlich viele; es giebt kein Organ, welches nicht ab und zu die deletäre Wirkung der Abdominaltyphen kennen lernte. Die Komplikationen, welche in 5% oder mehr aller Fälle vorkommen, sind nach dieser Aufstellung Lungenödem ca. 15%, parenchymatöse und fettige Degeneration des Herzens 13% der der Leber 10%, Bronchites 10, lobuläre Pneumonie 8, krupöse Pneumonie 7, hämorrhagischer Lungeninfarkt 6, Darmperforation mit Peritonitis 6, Darmblutung 5, Gehirnödem 5, Decubitus 5%. **Prior** (Köln).

19. **Péan et Cornil.** Ostéo-périostite consécutive à la fièvre typhoide. Conservation des bacilles vivants dans les foyers inflammatoires.

(Bullet. de l'acad. de méd. 1891. No. 15.)

Die Verff. theilen einen Fall von Knochenerkrankung nach Typhus mit, in welchem es ihnen gelang, im Eiter der entstandenen Osteo-periostitis neben an-

deren Mikroorganismen entwicklungsfähige Typhusbacillen nachzuweisen, obgleich der Beginn des Typhus bereits 8 Monate vorhergegangen war. In letzterer Hinsicht reiht sich diese Beobachtung den Mittheilungen von Chantemesse, Orlow u. A. an.

Bei der anatomischen Untersuchung zeigte sich das Periost der afficirten Tibia verdickt und abgehoben, auch die Rindenschicht des Knochens hatte in Folge einer Ostitis ossificans an Dicke zugenommen; sie umschließt eine mit Eiter gefüllte Höhle, die mit dem ebenfalls unter dem abgehobenen Periost befindlichen Eiter kommunicirt, mit der Markhöhlung des Knochens dagegen in keiner Verbindung steht.

Nach Incision und Auskratzung erfolgte die Heilung unter Zurückbleiben einer Exostose. **F. Lehmann** (Berlin).

20. Bignami. Sulla etiologia dell' angiocolite suppurativa.

(Bullett. della R. acad. med. di Roma Anno XVII. Fasc. 4 u. 5.)

In einem Falle von akuter suppurativer Angiocholitis fand B. in der Leber des Kranken nur das Bacterium coli commune. Mit einer Kultur dieses Escherich'schen Bacillus konnte er bei Thieren eine Angiocholitis und Periangiocholitis suppurativa erzeugen, woraus er den Schluss zieht, dass der Mikrobe nicht zufälliger Befund bei jener Entzündung, sondern Erreger derselben gewesen ist.

G. Sticker (Köln).

21. P. Guttmann. Hydrops des Processus vermiformis. (Aus dem städt. Krankenhause Moabit zu Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 7.)

G. beobachtete als Nebenbefund den sehr seltenen Fall eines Hydrops processus vermiformis, wahrscheinlich durch chronische Entzündung der Schleimhaut des Processus entstanden, wobei es schließlich zu Verwachsung der Wände und Obliteration an dieser Stelle kommt. Das Sekret sammelt sich zunächst an und wird später wasserreicher, daher die große Anschwellung. Das Präparat im vorliegenden Falle war 41 cm lang und 21 cm im größten Umfang breit.

Honigmann (Gießen).

22. Alphonso de Castro. Über das sekundäre Magencarcinom.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Das sekundäre Magencarcinom ist eine verhältnismäßig seltene Erkrankung, da der Magen meistens primär vom Krebs ergriffen wird. Zu 22 in der Litteratur mitgetheilten Fällen fügt Verf. 3 eigene Beobachtungen aus dem Berliner pathologischen Institut und fasst die Ergebnisse seiner Betrachtungen in folgenden Schlusssätzen zusammen:

1) Der Primärsitz für die seltenen Krebsmetastasen in den Magen ist in der Mehrzahl aller Fälle (56%) der Ösophagus und daher finden sie sich bei Weitem häufiger bei Männern als bei Frauen.

2) Die Prädilektionsstelle für die Sekundärknoten des Magens bildet die Regio cardiaca und zwar dort die Schichten zwischen der Mucosa und Submucosa.

3) Die Metastasen scheinen stets scharf circumscripte Grenzen aufzuweisen.

4) In fast der Hälfte der Fälle (45%) findet sich die krebsige Metastase im Magen in Gestalt eines einzigen größeren Tumors vor.

5) Das Verhalten der Schleimhaut (ob sie über der Geschwulst ulcerirt ist oder nicht) lässt Schlüsse auf Entwicklung und Alter des Tumors zu.

6) Es ist stets die Angabe von Wichtigkeit, ob die Serosa bei der Geschwulst intakt ist oder nicht. Denn manche Fälle scheinbarer Magenmetastase dürfen wohl als Lymphdrüsengeschwülste aufzufassen sein, die erst sekundär in den Magen hineingewachsen sind. **G. Meyer** (Berlin).

23. **M. H. Surmont et M. J. Patoir** (Lille). **Un cas de mort subite dans le cancer de l'estomac.**

(Annal. de méd. 1891. December 2.)

43jähriger Mann mit Magencarcinom bricht beim Brechen zusammen und stirbt. Die Obduktion ergiebt in der Nase, Kehlkopf, Trachea bis in die feineren Bronchien die Anwesenheit der Massen, die sich auch im Magen befanden. Die Möglichkeit, dass beim Brechen eine Aspiration in die Respirationsorgane stattfindet, wobei doch die Glottis geschlossen sein soll, ist dadurch gegeben, dass unwillkürlich eine Inspiration erfolgt. **Honigmann** (Gießen).

24. **Fraenkel. Über einen Fall von Lebercirrhose.**

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Der Fall betrifft einen 38jährigen Schlächter der 1. medicinischen Klinik und bietet verschiedene bemerkenswerthe Gesichtspunkte. 1877 Ulcus durum, in späteren Jahren keine weiteren Erscheinungen von Lues. 1883 Athemnoth und 11wöchentliche Behandlung angeblich wegen Herzleidens. 1888 Anschwellung der Füße und Behandlung bis Ende Juli 1889; in dieser Zeit 4malige Punktion des Ascites, welcher bei der Entlassung noch vorhanden war. Am 19. Mai 1890 war dieser seit 3 Monaten ohne weitere Behandlung vollkommen geschwunden, jedoch Ödeme der Beine entstanden. Nach 6 Wochen entstand an diesen eine Purpura haemorrhagia, welche zusammen mit den Ödemen der Beine nach etwa 3 Wochen wieder wich, so dass keine Ödeme, kein Ascites, aber harte cirrhotische Leber und große Milz schließlich vorhanden war.

Der Fall dürfte einzig dastehen dadurch, dass der lange Zeit bestehende Ascites spontan schwand, und die Ödeme der Beine durch eine interkurrente Purpura haemorrhagica zum Schwinden gebracht sind. **G. Meyer** (Berlin).

25. **Lesshafft. Über die Art der nach Lösung incarcerirter Hernien auftretenden Lungenerscheinungen.**

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

L. fand bei Durchsicht der Obduktionsberichte des Berliner pathologischen Instituts von 1859—1889 im Ganzen 129 Fälle von eingeklemmten Brüchen, von denen 99 operirt waren. Bei 78 (59 operirte) war das eingeklemmte Darmstück gangränös, bei 44 (33) war keine Gangrän vorhanden, bei 7 war nichts Näheres erwähnt. Unter 102 verwerthbaren Fällen war 16mal, 15,6%, Pneumonie vorhanden; unter 88 operirten Fällen wurde 9mal, 10%, bei der Sektion Pneumonie gefunden. Nur in 1 Falle war keine Komplikation von Seiten der Lungen oder des Bauchfells vorhanden, welche für die Entstehung der Lungenentzündung hätte verantwortlich gemacht werden können. Es ergiebt sich aus den Untersuchungen, dass nur bei einer verhältnismäßig geringen Anzahl von an eingeklemmten Brüchen operirten Personen bei der Sektion sich Pneumonien nachweisen lassen. Diese sind als Aspirationspneumonien aufzufassen, wenn nicht Komplikationen von Seiten des Peritoneums oder der Lungen vorliegen. Die Pneumonien waren etwas häufiger, wenn im incarcerirt gewesenen Darmstück venöse Stase und hämorrhagische Infiltration war; jedoch wenn auch wegen Gangrän das Darmstück entfernt werden musste, so fand sich dennoch Pneumonie (Schluckpneumonie).

Verf. hat ferner Versuche nach dieser Hinsicht an Kaninchen und Hunden angestellt und gefunden:

1) dass bei Kaninchen niemals Pneumonien nach inneren Einklemmungen eintreten;

2) bei einem Hunde Pneumonie nur auftrat, als eine Aspiration erbrochener Massen möglich war, dagegen nicht, wenn eine solche nicht zu Stande kommen konnte.

Im Zusammenhang mit der Herniotomie stehende Pneumonien sind Aspirationspneumonien. Lungeninfarkte kommen im Zusammenhang mit den Darmveränderungen nicht vor. **G. Meyer** (Berlin).

26. Potain. Un cas de tuberculose aspergillaire.

(Union méd. 1891. No. 38.)

Ein Mann, seit 2 Jahren beständig an Katarrhen leidend, hatte bei seiner Aufnahme ins Krankenhaus mäßiges Fieber, das nach einigen Tagen geschwunden war. Erbliche Belastung nicht vorhanden; früher Typhus. 1885 überstand er eine linksseitige Pleuritis, welche schnell in Genesung überging; im nächsten Jahre eine rechtsseitige, welche punktirt wurde. Seit 2 Jahren besteht fortwährender Husten, 3mal Hämoptoë, Auswurf öfters blutig gestreift. Pat. hat etwa 20 Pfund an Gewicht verloren, hat ausgebreitete Bronchitis, links hinten oben Dämpfung und abgeschwächtes Athemgeräusch, verlängertes Exspirium, kleinblasiges Rasseln. Auswurf dick, säh, münzenförmig, im Gefäß oben schwimmend, mit schwarzen Massen gemischt. Tuberkelbacillen fehlen im Auswurf, hingegen findet sich eine Pilzart, Aspergillus, darin, welcher auf Gelatine charakteristisches Wachsthum darbietet. Interessant ist die Ätiologie der Erkrankung. Pat. ist Taubenmäster. Um die Thiere zu mästen, wird jenen eine beträchtliche Menge Hirse mit Wasser vermischt in den Schnabel eingeführt, indem der Mäster den Bissen in den Mund nimmt und dem Thiere in den geöffneten Schnabel speit. An den Hirsekörnern findet sich der Aspergillus sehr häufig, so dass auf diese Weise die Erkrankung übertragen wird. Bei Tauben erzeugt der Pilz eine Affektion, die erheblich der Tuberkulose ähnelt; die Granulationen gleichen vollkommen tuberkulösen. Beim Menschen kommt der Pilz im äußeren Gehörgang und in der Lunge vor. Im Auswurf findet man im letzteren Falle außer dem Pilz elastische Fasern. Es ist also die Erkrankung eine Pseudotuberkulose; sie hat bessere Prognose als die echte.

G. Meyer (Berlin).

27) Girat. Epidémies de diphthérie (1890—1891).

(Union méd. 1891. No. 50.)

Verf. hatte Gelegenheit in den letzten 8 Jahren in Neuvy-Saint-Sépulcre, einem kleinen Ort in Indien, mehrere Diphtherie-Epidemien zu beobachten, von denen einige, besonders mörderische in kurzen Zwischenräumen auf einander folgten. Das Städtchen liegt in einer von einem schmutzigen Flusse durchzogenen Niederung, welcher Senkgrube und Rinnstein für alle Arten von Abgängen für die Einwohner darstellt. Die meisten der beobachteten Erkrankungsfälle kamen am Ufer dieses Flusses und eines kleinen Gewässers, welches in denselben in der Stadt mündet, vor. Die letzte Epidemie begann am 2. Januar 1890 und dauert noch (25. April 1891) an. In diesen 15 Monaten wurden 57 Fälle von Diphtherie bei 55 Personen (2 wurden 1890 und 91 befallen) festgestellt; 32 entfallen auf das Jahr 1890, 25 auf 91. Die meisten Erkrankungen kamen gegen Ende des Winters und im Frühjahr vor; 14 Personen starben, 43 wurden geheilt. Krup raffte 10 Kinder hinweg, 4 erlagen septisch. 25 Personen (17 geheilt, 8 todt) waren männlichen, 32 (26 bezw. 6) weiblichen Geschlechtes; die Morbidität war bei letzteren, die Mortalität bei ersteren größer.

Weniger als 3 Jahre alt:	9 Personen	(2 geheilt,	7 todt;	Mortalität	77,75 %),
Von 3—5 Jahren:	16 »	12 »	4 »	»	25 »
» 5—10 »	22 »	19 »	3 »	»	13,63
» 10—20 »	4 »		0 »		
Über 20 Jahre:	6 »		0 »		
	57 »				

Von den vom Beginn der Erkrankung an behandelten Kindern starb kein einziges. Von den 25 Fällen des Jahres 1891 starben nur 2. Sicherlich ist der Grund hierfür, dass die Eltern später schnell zum Arzt schickten, vielleicht auch war die Epidemie gutartiger oder auch die verwendeten Mittel von Bedeutung. Verordnet wurden große Gaben von Cubeben, Chlorkalium, Liq. ferri sesquichlor., Schwefel und Tonica. Brechmittel wurden selten gebraucht, örtliche Pinselungen mit Citronensäure, Kalkwasser (selten), Sublimat (am häufigsten), Resorcinglycerin 1 : 10 (im Jahre 1891); ferner Karbolspray und bisweilen Zerstäubung von Salicyllösung 1 : 100 in den Mund des Kranken. Die besten Erfolge sah Verf. vom

Resorcin. In hygienischer Hinsicht wurde Waschung der Wäsche etc. mit Kupfersulfatlösung angeordnet; Desinfektion der Wohnungen war aus räumlichen Gründen unausführbar. Isolirung wurde so weit als möglich durchgeführt, Schulen geschlossen etc. Durch letztere Maßregel schien die Verbreitung der Erkrankung wesentlich verlangsamt zu werden. Die Verbreitung der Affektion in denselben Häusern, benachbarten Straßen oder Ortschaften, bei Personen, die häufig mit einander verkehrten, konnte stets nachgewiesen werden. Die Incubationsdauer war sehr kurz, meist nur 5—6 Tage.

Vom 1.—3. Februar 1891 herrschte gleichzeitig in einer Entfernung von 1500 Meter eine Diphtherieseuche unter dem Vieh. Sicherlich lag hier ebenfalls eine Übertragung vor, wie auch die Obduktion von 4 krepirten Pferden zeigte.

G. Meyer (Berlin).

28. **Preisz.** Pathologisch-anatomische Mittheilungen aus dem Stefanie-Kinderspital zu Budapest.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXXIII. Hft. 1 u. 2.)

1) Über das sogenannte Nabeladenom. Das von einem fast 1monatlichen Säugling stammende Präparat zeigt, im Schnitt durch den größeren Durchmesser, den Fungus etwa linsengroß. Von außen bilden die Lieberkühn'schen Krypten und die Schleimhautzotten einen regelmäßigen Kranz; die Spitzen der letzteren sind mit Detritus zerfallender Epithelien und Blutgerinnsel bedeckt. Darunter folgt eine dünne Muskelschicht, in derselben oder in der Submucosa Lymphfollikel, nach innen weiter ringförmige und quer durchschnittene Muskelfasern, im Centrum endlich zahlreiche erweiterte Gefäße.

Verf. deutet diese Gebilde als partiale Vorfälle, bezw. als Umstülpungen, Inversionen der Darmwand durch einen kleinen Defekt derselben, in Folge dessen die Schleimhaut nach außen, die Muskelschicht aber in die Achse des Fungus geräth. Demnach seien die Nabelschwämme keine Neubildungen und man bezeichne dieselben unrichtig als Adenome, Enteroteratome, Polype, Tumeurs adénoides. Damit soll allerdings die Möglichkeit des Auftretens von Adenomen oder Teratomen unter den Nabelschwämmen überhaupt nicht in Abrede gestellt werden, wie sie beispielsweise von Hüttenbrenner beschrieben sind.

2) Ein 7 Tage alter Knabe starb unter Erscheinungen von Cyanose. Sektion ergab: Theils hochgradige Stenose, theils Obliteration jenes Aortenbogenstückes, welches zwischen dem Abgange der linken Art. subclavia und der Einmündung des Botalli'schen Ganges gelegen ist, ferner einen kleinen Defekt unterhalb des Aortenostiums und einen größeren in der Mitte der Kammerscheidenwand, weite Lungenarterie, enge Aorta, eine mäßige excentrische Hypertrophie der rechten Herzkammer.

M. Cohn (Hamburg).

29. **Cnopf** (Nürnberg). Über Icterus neonatorum.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 16 u. 17.)

Sehr selten im Vergleich zu dem häufig beobachteten, höchstens 10 Tage dauernden Icterus neonatorum, der nach neueren Anschauungen auch hepatogener Natur ist und durch Cirkulationsveränderungen, besonders aber Stoffwechselvorgänge im Anschluss an die Geburt bedingt wird, sind die Fälle von chronischem Icterus bei Neugeborenen. Demselben liegen zum Theil in foetu acquirirte Veränderungen der Gallenausführungswege zu Grunde, die allemal auf Syphilis zu beziehen, zuweilen die einzige Manifestation derselben sind; während bisher nur Veröffentlichungen vorliegen, nach denen Bindegewebsneubildungen zwischen Porta hepatis und Darm die Gallenbahnen fibrös umschlossen, bringt Verf. 2 Fälle bei, in denen Gallenblase, Cysticus und Choledochus überhaupt fehlten und durch lockeres Bindegewebe ersetzt waren. Beide Kinder starben atrophisch im 8. bezw. 3. Monat; neben Leber- und Milzvergrößerung bestanden die Erscheinungen aufgehobenen Gallenabflusses; der Icterus war 3—2 Tage nach der Geburt aufgetreten. In beiden Fällen zeigte die Leber, im ersteren auch die Tibiadiaphyse exquisit luetische Veränderungen. In einer anderen Reihe von Fällen sind angeborene Bildungsfehler an den Gallenabflusskanälen für den chronischen Icterus

verantwortlich. Dass ein kongenitales Fehlen der Gallenblase symptomlos verlaufen kann, zeigt eine Beobachtung des Verf.s an einem im 3. Monat an Tuberkulose verstorbenen Kinde. **F. Reiche** (Hamburg).

30. Lemke (Hamburg). Über chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 2. p. 47—48.)

Es wird über 2 Fälle des Näheren berichtet, von denen der eine vollständig geheilt, der andere so wesentlich gebessert wurde, dass der bis dahin ganz arbeitsunfähige, schwerkranke Mann mit vollem Erfolge wieder seinem Berufe nachgehen konnte; zwischen der Operation und der Veröffentlichung liegt eine Zeit von 7 und 6 Monaten. Der erste Pat. war ein 17 Jahre alter junger Mann mit Herzklopfen, Exophthalmus und großer Anschwellung der Struma; plötzliche Erstickungsanfälle drängten zur Tracheotomie; zuerst wurde vergeblich in der Narkose die Tracheotomie inferior versucht, aber es war unmöglich, die Trachea frei zu machen oder auch nur zu fühlen, da sie ganz schlauchförmig weich war. Da der Pat. inzwischen asphyktisch wurde, so spaltete L. die Struma und machte die Cricotomia; darauf wurde die lange federnde Kanüle von Koenig eingelegt. Nach 8 Tagen, während welcher Pat. sich wohl befand, wurde die linke Hälfte der Struma exstirpirt, die Wunde mit Jodoformgase tamponirt und nach 2 Tagen durch Sekundärnaht größtentheils geschlossen. Sehr auffallend war nach der Operation der Exophthalmus verschwunden. Nach 7 Monaten bietet der Pat. das Bild eines blühenden jungen Menschen; die zurückgebliebene rechte Strumahälfte ist ganz abgeschwollen, der Puls regelmäßig und normal frequent, die Augen prominiren nicht mehr, die Stimme ist wieder hell und klar, beide Kehlkopfhälften funktioniren normal; Pat. ist in seinem Berufe als Maler ungehindert thätig. Bei einem 2. Pat., einem 47 Jahre alten Schuhmacher, wurde die rechte Strumahälfte exstirpirt; schon am 2. Tage nach der Operation ist der Exophthalmus bedeutend zurückgegangen. Nach 6 Monaten zeigen die Augen normale Lage, die linke Strumahälfte hat sich zurückgebildet, die Herzaktion ist viel ruhiger, seit 4 Monaten übt der Kranke wieder sein Handwerk aus und kann mehrmals des Tags über ungehindert 4 Treppen hinaufsteigen. **Prior** (Köln).

31. J. Finlayson. On paralysis of the third nerve as a complication of Grave's disease.

(Brain 1890. März.)

Isolirte Lähmung sämmtlicher Äste des rechten Oculomotorius in einem Falle von Basedow'scher Krankheit ohne Exophthalmus bei einer 36 Jahre alten Frau; mit Litteraturangabe. **Tuczek** (Marburg).

32. Beaumont. Notes of a case of progressive nuclear ophthalmoplegia.

(Brain 1890. März.)

Fall von wahrscheinlich kongenitaler nuclearer Augenmuskellähmung bei einer 41jährigen Frau, ausgezeichnet durch außerordentlich langsam progressiven Verlauf mit langen Intermissionen. Befallen wurden nach und nach sämmtliche äußeren Äste beider Oculomotorii, während die Pupillenfasern normal funktionirten.

Tuczek (Marburg).

33. H. Falkenheim (Königsberg). Mittheilungen aus dem Ambulatorium für Kranke.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXXIII. Hft. 1 u. 2.)

Über einseitige Amblyopie nach Schreck von Gartenmeister. 13jähriger, angeblich gesunder, erblich nicht belasteter Knabe erkrankte in Folge eines heftigen Schrecks mit starkem Brennen auf der Brust, großer Unruhe und undeutlichem, schleierhaften Sehen auf dem linken Auge. Der Knabe war heftig am Halse (links seitlich) gepackt worden, doch ist an dieser Stelle keine Abnormität nachzuweisen. Linke Pupille erweitert; Lichtreaktion und Konvergenz bei-

derseits normal. Körperbefund völlig normal. Unruhe und die übrigen Erscheinungen schwanden unter Anwendung von Bromkali rasch.

Verlauf der Sehstörung:

am 1. Tage rechts S=0,8 ohne Glas, mit 1,5 D S=1,
links > 0,1,
» 2. » » ohne Glas S=0,2,
mit Blauglas S=0,7,
» 2. » » ohne Glas S=0,8,
mit Blauglas S=0,9.

Gesichtsfeld am 1. Tage rechts geringe Einschränkung, links bedeutende koncentrische Einengung der Außengrenzen. Farben werden eigentlich nur central erkannt. Farbenunterscheidungsvermögen im Ganzen erhalten. Kein centrales Skotom.

Die Erscheinungen deutet Verf. als hysterische Amaurose; allerdings erörtert er nur die Möglichkeit, dass durch den auf die linke seitliche Halsgegend ausgeübten Druck eine Sympathieusreizung entstanden sei.

M. Cohn (Hamburg).

34. **Trevelyan.** A case of hemiatrophy of the tongue with its pathology.

(Brain 1890. Januar.)

Caries des Atlas-Hinterhauptbeingelenkes mit chronischer Basalmeningitis; Atrophie des von den verdickten Meningen strangulirten, linken Hypoglossus. Erscheinungen intra vitam: Schmerzhaftigkeit und Rigidität des Nackens, Atrophie der linken Zungenhälfte. Beigegeben ist eine auszugsweise Mittheilung der vorhandenen Kasuistik der halbseitigen Zungenatrophie in Folge von Läsion des intramedullären, intra- und extrakraniellen Hypoglossus. **Tuczek** (Marburg).

35. **Russell and Taylor.** Case of haemorrhages in and about the Pons.

(Brain 1890. Januar.)

Klinische und anatomische Schilderung eines Falles von multiplen kleinen Blutungen in Hirnschenkel, Brücke, Oblongata und Rückenmark, die zu nicht geringen diagnostischen Schwierigkeiten Anlass gegeben hatten.

Tuczek (Marburg).

36. **Delbanco.** Beiträge zur Symptomatologie und Diagnostik der Geschwülste des Pons Varolii.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Als Pons bezeichnet D. den Theil des Gehirns, der nach vorn von den Crura cerebri, nach oben von den Vierhügeln, nach hinten durch die Striae acusticae am Boden des 4. Ventrikels abgegrenzt wird. Auf Anregung Bernhardt's hat Verf. 46 einschlägige Fälle mit Sektion von Tumoren dieser Gegend zusammengestellt; 18 derselben waren reine Fälle von Tumoren der Varolsbrücke. Von diesen boten 8 das ausgesprochene Symptom der Paralysies alternes, von den anderen noch 10. — Motilitätsstörungen der Rumpfmuskulatur sind nicht erwähnt. 15mal fand sich gleichzeitige Lähmung des Abducens und des Rectus internus der anderen Seite (Bernhardt), 1mal Ptosis auf der dem Herd entgegengesetzten Seite, vasomotorische Störungen fehlten. Bei 1 Kranken bestand eine wechselseitige Hypoglossus-Extremitätenlähmung, einseitige Hypoglossusbetheiligung bei 5 Pat.; der motorische Theil des Trigeminus war 1mal betroffen, in anderen Fällen der sensible Trigeminus den Extremitäten gegenüber gekreuzt. Erbrechen ist 7mal angegeben, 1mal Konvulsionen, 1mal Trismus, 9mal Störungen der Psyche. Ferner sind beschrieben motorische Reizerscheinungen (choreiforme Bewegungen), Nystagmus, Mydriasis, ungleiche Pupillen. Koordinationsstörungen, Ataxie etc. sind nicht angegeben, 1mal Anosmie, 8mal Gehörstörung, 2mal Geschmacksbeeinträchtigung, 6mal Steigerung des Kniephänomens, 2mal Temperaturerhöhung, außerdem vasomotorische Störungen, Harn-

und Stuhlbeschwerden, Einflüsse auf den Vagus. Zucker oder Polyurie sind nicht erwähnt, einige Male Eiweiß im Harn, Blutungen in Retina und Intestina.

G. Meyer (Berlin).

37. Bernheim. Contribution à l'étude des aphasies.

(Revue de méd. 1891. No. 5.)

Ein 54jähriger Pat., der früher syphilitisch inficirt und Potator war, wurde von einer rechtsseitigen Hemiplegie ohne Hemianästhesie mit Aphasie befallen. Keine Besserung. Sekundäre Kontrakturen nach 6 Monaten. Nach $1^3/_4$ Jahren epileptiforme Anfälle. Fortschreitende Entzündung der Aorta mit Hypertrophie des Herzens und asthmatischen Beschwerden nach 2 Jahren. Aorteninsufficienz; Tod 2 Jahre und 4 Monate nach dem apoplektischen Insult.

Die Sprachstörung hatte folgenden Charakter. Es bestand: 1) motorische Aphasie; 2) motorische Agraphie; 3) Seelenblindheit (Verf. plaidirt für die Bezeichnung: »Amnésie visuelle des choses« statt Seelenblindheit). Letzteres Symptom ist nicht konstant. 4) Worttaubheit (Amnésie auditive des Verf.). Auch dieses Symptom wechselt sehr. Die Erinnerung für die mimischen Ausdrucksbewegungen und taktile Eindrücke ist erhalten.

Die Sektion ergab neben den Veränderungen des Herzens und der Gefäße an der linken Hemisphäre: 1) Die 3. Frontalwindung ist total zerstört. 2) Das untere Viertel der beiden Centralwindungen ist erweicht und atrophisch. 3) Oberflächliche rothe Erweichung des oberen Drittels der Rolando'schen Furche, die sich auf die innere oder vordere Fläche der linken Centralwindung und zwar auf die oberen 2 Drittel und auf das obere Drittel der anstoßenden Fläche der vorderen Centralwindung ausdehnt. 4) Oberflächliche braune Erweichung in der oberen Parietalwindung. 5) Untere Parietalwindung mit Ausnahme der oberen Partie und des hinteren Abschnittes (pli courbe) zerstört. 6) 1. Schläfenwindung total zerstört. Der Erweichungsherd greift auch auf den anstoßenden Occipitallappen[1] in einer Länge von 1,6 cm über. Nach Entfernung der stark vaskularisirten Meningen liegt der Ventrikel fast ganz bloß. Die Insel ist ganz zerstört; die Capsula externa, die beiden Kerne des Corpus striatum, die Capsula interna sind mit Ausnahme der hinteren an den Thalamus opticus angrenzenden Partien verschwunden. Sklerose und Endarteriitis im Bereich der linken Art. foss. Sylvii und ihrer Verzweigungen.

B. vergleicht hierauf die klinischen Symptome mit den anatomischen Befunden und kommt hierbei zu folgendem Resultat:

1) Die komplete motorische Aphasie ist Folge der Zerstörung der 3. linken Stirnwindung.

2) Es bestand motorische Leitungsagraphie in Folge des Mangels einer Verbindung zwischen dem Centrum der Gesichtsbilder (unterer Parietallappen) und dem Centrum für die Schriftbewegungsbilder (Fuß der 2. Stirnwindung intakt): Zerstörung der Insel und der darunter liegenden weißen Substanz.

3) Partielle Worttaubheit in Folge der erschwerten Verbindung zwischen den Erinnerungsfeldern für die Wortklangbilder und den Objekt-Gesichtsbildern einerseits und zwischen letzteren beiden Centren und dem Begriffscentrum andererseits; es bestand also partielle Leitungsworttaubheit: Zerstörung der ersten Temporalwindung.

4) Partielle Seelenblindheit, aber keine Wortblindheit, in Folge erschwerter Verbindung zwischen dem Klangbilderinnerungsfelde und dem Objekt-Gesichtsbilderinnerungsfelde einerseits und dem Gesichtsbildcentrum und dem Begriffscentrum andererseits: Zerstörung eines Theiles der unteren Parietalwindung.

Mit Ausnahme der motorischen Aphasie sind daher die gesammten Erscheinungen auf Leitungsunterbrechungen zwischen den verschiedenen sensoriellen Centren unter einander und dem Begriffscentrum zurückzuführen.

Aus dem Vorhergehenden ergeben sich folgende Schlüsse:

1) Agraphie kann trotz der Integrität des Fußes der 2. linken Stirnwindung

auftreten, und zwar in Folge von Leitungsunterbrechung zwischen diesem Centrum und der unteren Parietalwindung.

2) Die erste linke Temporalwindung spielt eine Rolle in dem Mechanismus der Hervorrufung der Klangbilder; sie stellt jedoch kein Centrum für die Wortklangsbilder dar; selbst ihre totale Zerstörung ruft keinerlei Verlust dieser Bilder hervor.

3) Die untere linke Parietalwindung spielt eine Rolle in dem Mechanismus der Hervorrufung der Gesichtsbilder; höchst wahrscheinlich stellt sie jedoch kein Centrum für die Objekt- und Wortgesichtsbilder dar.

4) Die Seelenblindheit kann ohne Wortblindheit auftreten.

A. Neisser (Berlin).

38. **Lauriston E. Shaw.** A case of bulbar paralysis without structural changes in the Medulla.

(Brain 1890. Januar.)

Völlig negativer Befund in Oblongata und oberem Halsmark, auch bei mikroskopischer Untersuchung, in einem Falle von ausgesprochener Bulbärparalyse; motorische Schwäche der Extremitätenmuskulatur (Untersuchung der elektrischen Erregbarkeit fehlt); Lähmung des Mundfacialis, der Kaumuskulatur; Artikulations- und Schlingbeschwerden; Anfälle von Dyspnoë mit Suffokation in Folge Lähmung der Inspirationsmuskeln. Tod in einem solchen Anfalle.

Tuczek (Marburg).

39. **Hinze.** Über die Bulbärsymptome der Tabes dorsalis und ihre pathologisch-anatomische Grundlage.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Auf Anregung Oppenheim's veröffentlicht H. die Krankengeschichten von 4 Fällen von Tabes mit bulbären Erscheinungen. Beim 1. Pat. bestanden Quintussymptome, doppelseitige Posticuslähmung, Herzkrisen und Pulsbeschleunigung; beim 2.: Magenkrisen, Kehlkopfmuskellähmungen mit Krampfhusten, Quintussymptome (ausgedehnte Anästhesie und Atrophie des Proc. alveolaris); beim 3.: Herzkrisen, Quintussymptome; beim 4.: Störungen im Trigeminusgebiet, halbseitige Zungenatrophie, Schlingbeschwerden und Pharynxkrisen, Geschmacksstörungen und Salivation, Magenkrisen, Posticuslähmung, Schwerhörigkeit, Pulsbeschleunigung. Zum Schluss beschreibt H. die bisher in analogen Fällen beobachteten anatomischen Veränderungen der nervösen Elemente. **G. Meyer** (Berlin).

40. **Dutoit.** A case of spastic spinal paralysis-treatment-recovery.

(Brain 1890. März.)

Bei einem 21jährigen Mann entwickelten sich 8 Tage nach einem Fall aus der Höhe von 12—15 Fuß, wobei er mit den Fersen auf den Boden aufstieß, die Erscheinungen der Paraplegie mit spastischen Symptomen: verstärkte Sehnenreflexe an den Unterextremitäten; daran schloss sich eine zunehmende Atrophie und schmerzhafte Kontraktur der Wadenmuskulatur ohne Veränderung der elektrischen Erregbarkeit.

Therapie: Pflasterbandage gegen die Kontraktur, Galvanisation des Rückenmarkes (Anode im Nacken, Kathode über der Lendenwirbelsäule); innerlich Arg. nitric.

Nach Jahr und Tag trat Besserung ein, die im Verlauf mehrerer Monate zur Genesung führte. Später ein kurzes Recidiv mit Ausgang in dauernde Genesung unter weiterer galvanischer Behandlung. **Tuczek** (Marburg).

41. **A. Joffroy et Ch. Achard.** Syringomyelie non-gliomateuse, associée à la maladie de Basedow.

(Arch. de méd. expérim. 1891. No. 1.)

Die 30jährige Pat., über deren eventuelle Belastung resp. Kindheit nichts zu ermitteln war, erkrankte im 22. Lebensjahre an Konvulsionen, die anfallsweise und in unregelmäßigen Zwischenräumen auftraten und an epileptische Anfälle erinner-

ten. Hysterische Symptome bestanden zu keiner Zeit. 4 Jahre später gesellten sich dazu die Erscheinungen eines Morbus Basedowii. Ca. 8 Jahre nach Beginn des Leidens trat nach einer Reihe von konvulsivischen Anfällen, die den Eindruck eines Status epilepticus hervorriefen, der Tod ein.

Die Autopsie ergab zwei überraschende Befunde: eine Syringomyelie im Cervical- und obersten Dorsaltheil des Rückenmarks, so wie eine abnorme Entwicklung der Venen, besonders der Cervicalregion. Am hinteren Theil des Gehirns, besonders in dem rechten Occipitallappen, fand sich die gleiche Gefäßveränderung, die das Bild eines nervösen Angioms erweckte.

In der Epikrise heben die Verff. zunächst hervor, dass zwar die epileptiformen Anfälle auf die Cirkulationsstörung im Gehirn, und vielleicht auch der Morbus Basedowii auf die sonstigen cirkulatorischen Störungen zurückgeführt werden können, dass jedoch für die Syringomyelie keinerlei klinische Anhaltspunkte vorhanden waren.

Die eingehenden Ausführungen der Verff. lassen sich dahin resumiren:

1) Die Diagnose der Syringomyelie ist heute noch in vielen Fällen unmöglich. Einerseits kann das Krankheitsbild durch das Vorherrschen anderweitig bedingter Symptome völlig in den Hintergrund treten, andererseits giebt es gewisse »Formes frustes«, in denen die sonst als pathognomonisch geltenden Symptome der Krankheit nicht genügend ausgebildet sind, um die Diagnose einer Syringomyelie zu begründen.

2) In anatomischer Hinsicht giebt es Fälle, in denen die Läsionen nicht mit einer gliomatösen Neubildung in Beziehung zu bringen sind, da die Bezeichnung »Gliom« durchaus nicht mit einer Proliferation der Neuroglia identisch ist.

3) Mag auch die Natur der initialen Veränderungen noch zweifelhaft sein, immerhin können Cirkulationsstörungen, wie eine venöse Stase oder Thrombose ein wichtiges Kausalmoment bei der Höhlenbildung abgeben.

4) In einer gewissen Zahl der Fälle beweisen die meningitischen Affektionen, die Gefäßveränderungen und die sklerotische Struktur der Höhlenwand die Theilnahme eines Entzündungsprocesses bei der Entwicklung der syringomyelitischen Läsionen. Desshalb ist auch die von den Verff. vorgeschlagene Bezeichnung: »Myélite cavitaire« gerechtfertigt. **A. Neisser** (Berlin).

42. **Girat.** Nouveau cas d'hémichorée saturnine.

(Union méd. 1891. No. 55.)

Ein 50jähriger Mechaniker hatte in seinem Berufe vielfach rothes Bleioxyd zu benutzen. Er war gesund, litt nur an chronischer Verstopfung. Seit 2—3 Jahren hat er Bleisaum an den Zähnen, welche seit 2 Jahren leicht bluteten. Ende Februar Panaritium am linken Daumen, welches ihn nicht am Arbeiten, aber am Waschen der Hände hinderte. Etwa 4 Wochen später stellten sich plötzlich Nachts, nachdem Pat. völlig gesund sich niedergelegt, Krämpfe, zuerst im rechten Bein, dann im rechten Arm und fast gleichzeitig regellose Bewegungen in denselben Extremitäten ein. Letztere waren sehr heftig, Intelligenz unversehrt, kein Fieber, keine Lähmungen; Sensibilität normal, Zunge etwas weiß, Athem sehr übelriechend, Leib etwas schmerzhaft, nicht eingezogen, Verstopfung, Urinmenge gering, kein Eiweiß, Gesicht etwas verzogen, Stimme schwach. Die klonischen Krämpfe hielten an, die Leibschmerzen wurden stärker, galliges Erbrechen und fortwährende Übelkeit stellte sich ein. Die Muskeln der rechten Bauchseite schienen von den Krämpfen mitbetheiligt zu werden, sie wurden bei Eintritt der Konvulsionen hart. Nachdem nach einem Klystier reichliche Stuhlentleerung eingetreten, besserten sich die Erscheinungen in einigen Tagen langsam, zuletzt traten noch mäßige Zuckungen im Vorderarm und Fingern auf, unter passender Diät besserte sich der Appetit, und der Pat. genas vollkommen.

G. Meyer (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 7. Sonnabend, den 20. Februar. 1892.

1. **Penzo.** Sull' influenza della temperatura nella rigenerazione cellulare con speciale riguardo alla guarigione delle ferite.

(Gaz. degli ospitali 1891. No. 34.)

Unter der Leitung Bizzozero's stellte Verf. eine Reihe von Versuchen an, zu ergründen, ob und in wie fern Temperaturunterschiede einen Einfluss auf die Regeneration der Zellen und insbesondere auf die Heilung von äußeren Wunden haben. Zu diesem Zweck setzte er an Thieren symmetrische Hautstellen verschiedenen Temperaturen 1—2 Tage hindurch aus. Regelmäßig ergab sich, dass an den Stellen, welche unter einer Temperatur von + 34° bis + 38° C. gehalten wurden, die Karyokinesis in die Epidermis äußerst lebhaft vor sich gegangen war, während an der Stelle auf der anderen Körperseite bei einer Temperatur von + 7° bis + 12° C. die karyokinetischen Figuren sehr spärlich gefunden wurden. Daraus folgt, dass

die Regeneration des Epithels auf der warmen Seite lebhafter vor sich geht als auf der kalten.

Sodann brachte er den Ohren von Kaninchen gleich große Schnitte bei und setzte das eine Ohr einer beständigen Temperatur von 8°, das andere einer Temperatur von 33° C. aus; er überzeugte sich davon, dass auf der warm gehaltenen Seite die Schnittwunde weit schneller verheilte als auf der kalt gehaltenen. An dem warmen Ohr war die Verklebung der Schnittränder nach 8—10 Tagen erfolgt, während nach derselben Zeit am kalten Ohr ein beträchtliches Klaffen der Wundlippen und Austrocknen so wie Absterben des Knorpels auf dem Boden der Wunde beobachtet wurde.

Ferner erzeugte P. an symmetrischen Metakarpalknochen oder an den Vorderarmen des Kaninchens Knochenbrüche und setzte die eine Seite einer Temperatur von + 7° bis + 12° C. aus, die andere einer Temperatur von + 34° bis + 38° C. An der warmen Seite war bereits in 24 Stunden regelmäßig deutliche Callusbildung von Seiten des Periostes zu konstatiren; an der kalten Seite fehlte diese gänzlich. Nach 3—4 Tagen war an der warmen Seite bereits der größte Theil des Blutextravasates resorbirt, während auf der anderen der Bluterguss fast unverändert bestand und eine periostale Zellneubildung nicht zu bemerken war. **G. Sticker** (Köln).

---

2. J. Steinhaus. Über die Folgen des dauernden Verschlusses des Ductus choledochus.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXVIII. p. 432—449.)

Verf. giebt interessante Aufschlüsse über die nach Choledochusunterbindung (Meerschweinchen) bereits mehrfach beschriebenen nekrotischen Herde. Diese sind in ihrem Beginn schon nach 6stündiger Unterbindung nachweisbar, nehmen mit der Dauer des Verschlusses herdweise zu und können schließlich mehrere Lobuli umfassen. Die Meerschweinchen konnten nach der Unterbindung eine kurze Zeit am Leben erhalten werden. Die Nekrose der Leberzellen geht in der Weise vor sich, dass das Protoplasma zunächst grobkörnig, der Zellkern diffus färbbar wird. Je weiter der Process vorwärts schreitet, desto schwächer wird die Kernfärbung, bis sie schließlich ganz verschwindet; es bleiben dann Klümpchen von Körnchen und Fäden zurück, welche sich mit Protoplasmafarbstoffen tingiren und keine deutliche Abgrenzung vom Zellleibe besitzen. Aber auch die letzten Kernreste schwinden und es bleiben kernlose Zellen zurück. Der Zellleib wird allmählich homogen und kann die letzten Reste der Fadenstruktur im Protoplasma verlieren. In der Umgebung der Herde tritt, nahezu gleichzeitig mit den ersten Erscheinungen im nekrotischen Herde, Kayrokinese der Leberzellen auf. Nimmt der nekrotische Herd zu, so steigern sich auch die Neubildungserscheinungen an den Leberzellen und können sich auf große Gebiete der Leber erstrecken. Zu einem Wiederersatze des durch die Nekrose verloren gegangenen Lebergewebes führen aber diese Re-

generationserscheinungen an den Leberzellen nicht, da bei bestehender Unterbindung die Mitose nicht zu Ende geführt wird, sondern auch bei den mitotischen Zellen sich Kernzerfall (Aufbröckelung des Chromatins) einstellt. Rundzelleninfiltration der nekrotischen Herde war wohl vorhanden, nahm aber keine erheblichen Dimensionen an; gelegentlich wurde die Einwanderung von Rundzellen in die nekrotischen Leberzellen konstatirt. Bindegewebs- und Gallengangsneubildung konnten am Meerschweinchen nicht konstatirt werden.

Das Auftreten der nekrotischen Herde wird von S. als die erste Reaktion auf die Stauung der Galle angesehen, welche vielleicht durch Kompression und durch Giftwirkung (Gallensäuren und Gallenfarbstoffe) so wie durch Änderung der Blutversorgung nach der Unterbindung des Gallenganges Schädigung der Leberzellen und Nekrose derselben bewirkt. Die anfängliche Karyokinese in den Leberzellen sieht S. als eine Reizerscheinung, die spätere massenhafte Karyokinese als eine Regenerationserscheinung an, die aber aus den angeführten Gründen nicht zum Wiederersatze der Leberzellen führt. Das Fehlen der Bindegewebswucherung bei Meerschweinchen führt S. auf die kurze Lebensdauer dieser Thiere nach der Operation zurück.

Löwit (Innsbruck).

---

3. **J. Zawadzky.** Oxydation des Urobilins zu Urorosein.

(Archiv für experim. Pathologie Bd. XXVIII. p. 450.)

4. **G. Hoppe-Seyler.** Über die Ausscheidung des Urobilins in Krankheiten. (Aus der med. Klinik des Herrn Prof. Quincke in Kiel.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXIV. p. 30.)

Löst man Urobilin in verdünnter Natronlauge und fügt eine kleine Menge Kalomel hinzu, so färbt sich die gelbe Lösung schön rosaroth; säuert man nun nach dem Abfiltriren des Quecksilberoxyduls mit Salzsäure an und schüttelt mit Amylalkohol aus, so erhält man eine amylalkoholische Lösung des rothen Farbstoffes, welche sich wie die des von Nencki und Sieber beschriebenen Uroroseins verhält. Z. schließt hieraus, dass das Urorosein auch im thierischen, bezw. menschlichen Organismus durch Oxydation des Urobilins entsteht. —

Nach einer des Näheren geschilderten Methode versuchte H. das Urobilin im Harn quantitativ zu bestimmen. Aus seinen Beobachtungen zieht er folgende Schlüsse. Eine Vermehrung des Urobilingehaltes im Harn war zu konstatiren 1) bei Stauung der Galle in der Leber, wenn die Diurese reichlich war oder noch Galle in den Darm gelangte wie bei Polycholie; 2) bei Stagnation des Dickdarminhaltes, nicht bei der des Dünndarminhaltes; 3 bei Blutungen in innere Organe. Einigermaßen normale Werthe fanden sich in Fällen von perniciöser Anämie, Leukämie und Pseudoleukämie. Herabgesetzt war die Urobilinausscheidung

1) bei Daniederliegen der Leberthätigkeit in Folge von Kachexie, Inanition, manchen Anämien etc.; 2) bei Stauung der Galle ohne jeden Abfluss in den Darm und geringer Diurese; 3) einige Zeit nach Ablauf eines Ikterus.

F. Röhmann (Breslau).

5. J. Rosenthal. Das Verhalten der Gallenfarbstoffe in den Fäces Gesunder und Kranker bei Anstellung der Gmelinschen Probe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 32.)

R. studirte das Vorkommen unzersetzter Galle in den Fäces mittels Gmelin's Probe unter dem Mikroskop. Die Reaktion gelang nie mit Entleerungen Gesunder, bei Pat. mit Diarrhöen in Folge akuter oder chronischer Darmleiden erst bei mindestens 5—6 Defäkationen während 24 Stunden in den diese Zahl erreichenden und allen sie überschreitenden Stühlen, die reiswasserartigen ausgenommen. Eben so ist bei den mit Laxantien erzielten Sedes stark obstipirter oder regelmäßig defäcirender Individuen nur die Steigerung der Zahl der Stühle von Belang, erhöhte Peristaltik mithin in allen Fällen allein maßgebend. Die Wirkung verschiedener Abführmittel ist bezüglich des Erfolges der Reaktion eine meist gleiche. Ließ bei Personen mit normaler Darmerregbarkeit die Wirkung des Purgans auf sich warten, um später doppelt heftig einzutreten, so erschien die Reaktion auch bei weniger zahlreichen Entleerungen, wenn die Intervalle zwischen denselben hinreichend kurz, unter 1—2 Stunden, waren und blieb stets wieder nach mehr als vierstündiger Pause aus. Wurden bei Obstipirten nur 4 Stühle in 24 Stunden erzielt, so war die Reaktion negativ, gelang aber, wenn nach 1 Tag das Purgans aufs Neue gegeben war, sobald die Zeit zwischen 2 Stühlen unter 4 Stunden betrug. Normale Galle wandelt sich also in mindestens 4 Stunden im Darm in ihre Reduktionsprodukte um. Vermehrte Darmbewegung bewirkt ferner fast ausnahmslos ein gleichmäßiges Vorrücken des Darminhaltes. Ob die durch Abführmittel künstlich gesteigerte Peristaltik auch die Gallensekretion erhöhte, lässt sich nach diesen Versuchen nicht entscheiden.

F. Reiche (Hamburg).

6. S. Rosenberg. Über die Methodik der Untersuchung auf cholagoge Substanzen und über deren Wirkung bei katarrhalischem Ikterus und der Gallensteinkrankheit.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 34 und 35.)

R. zieht bei Prüfung cholagoger Substanzen an Thieren mit permanenter Gallenfistel die Versuche am fastenden Thier denen am reichlich gefütterten, verdauenden vor. Die Gründe Stadelmann's gegen das erstere Verfahren verwirft er; denn eine reflektorische Steigerung der Lebersekretion durch in den Magen gebrachte ganz indifferente Körper konnte er nicht bestätigen, die physiologischen Schwankungen der Gallenabsonderung berücksichtigte er auch im

Hungerzustand, und schließlich scheint ihm die Ansicht, dass die letztere Versuchsanordnung den Verhältnissen am Krankenbett zumeist entspräche, bei der Gastroenteritis Ikterischer und den häufigen Magenstörungen Gallensteinkranker unzutreffend. Zu Gunsten seines Weges führt er an, dass sich geringfügige Verdauungsstörungen nicht in der Nahrungsaufnahme, sondern in der Nahrungsausnützung bemerkbar machen könnten, und dass reiche Mahlzeiten für die Leber schon einen fast maximalen Reiz abgeben, ein zweiter Reiz also nicht so deutlich wie am ruhenden Organ wirken wird. —;

Wasser, vom Magen und Darm aus resorbirt, wirkt cholagog, eben so salicylsaures Natron, das desshalb bei Cholelithiasis und wegen des Magendarmkatarrhs per rectum bei Icterus catarrhalis indicirt ist, ferner Öl resp. Fett überhaupt; die cholagoge Energie desselben übertrifft die der Albuminate und Kohlenhydrate. Von Alkalien, speciell Karlsbader Salz, sah R. keinen cholagogen Effekt, — ihre gute Wirkung bei Cholelithiasis muss auf Beeinflussung der Gallenwegskatarrhe beruhen. — Cholagoga zu geben ist nicht nutzlos; Stadelmann's Theorie, nach der von einer bestimmten Druckhöhe an Sekretion und Resorption der Galle gleichen Schritt hielten, wird schon durch die starken Erweiterungen der Gallenwege hinter einer Stenose widerlegt.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. **J. Boas.** Über die Stenose des Duodenum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 28.)

Verf. berichtet und bespricht 3 Fälle von sicherer Duodenalstenose, deren Diagnose vor Allem dadurch sicher gestellt war, dass der Magen der 3 Pat. konstante große Beimengungen von Galle, bezw. Duodenalchymus enthielt. Im ersten Falle handelte es sich wahrscheinlich um eine Stenose nach vorhergegangenem Ulcus duodeni. während die beiden anderen hinsichtlich der Ätiologie der Stenosirung unklar blieben. Die Beobachtungen weichen nun gegen die bisher gemachten derartigen Beobachtungen von Cahn, Riegel und dem Ref. in einem wesentlichen Punkte ab. B. vermochte bei allen 3 Pat. ohne Zusatz in dem ausgeheberten, offenbar alkalisch reagirenden Darmchymus Verdauung von Fibrin oder Hühnereiweiß zu erzielen. Er schreibt dies der Anwesenheit von Pankreassekret zu, dessen Vorkommen er für derartige Fälle für so konstant hält, dass ein nachweisbares Fehlen tryptischer Funktion ihn unbedenklich eine Störung der Pankreasfunktion oder eine Verlegung des Ductus pancreaticus annehmen lässt. Aus diesem Grunde theilt er auch nicht die Anschauung Riegel's, die allerdings durch dessen ersten und den Fall des Ref. genügend gestützt zu sein scheint, dass durch den Ausfall der Magenverdauung das hauptsächlichste perniciöse Moment, eventuell die Ursache zum schließlich erfolgenden Tode gegeben sei, sondern er meint, dass durch die Betheiligung des Pankreas eine völlige Kompensation dafür erzielt werde. Zum Beweis hierfür führt

er seinen 2. Fall an, bei dem eine dauernde Gewichtszunahme erreicht wurde. Dies ist aber, wie Ref. nicht umhin kann zu erinnern, der Fall, von dem B. angiebt, dass er nach geeigneter Behandlung (oftmaliger Magenauswaschung) Anfangs neben dem Darminhalt schon peptisch wirksamen Magensaft und später im Verlauf der 2 Jahre, in denen sich Pat. völlig erholte, nur solchen und gar kein Pankreasferment mehr nachweisen ließ. Also so ganz geklärt ist diese Frage doch noch nicht. Auch das Schwinden der desinficirenden Magenfunktion durch Untergang der Salzsäure glaubt B. nicht so hoch anschlagen zu sollen, da er bei der Berechnung der Ätherschwefelsäuren im Harn normale Werthe fand. B. fasst seine Anschauung in folgenden Sätzen zusammen: Das konstante Auftreten von galligem Erbrechen oder die permanente Beimischung von Galle zum Mageninhalt spricht mit größter Wahrscheinlichkeit für eine Stenose der Pars descendens duodeni. Zugleich mit dem Gallenerguss findet bei intakter Pankreasfunktion ein Rückfluss von Bauchspeichelsaft in den Magen statt. Da erfahrungsgemäß Tumoren oder entzündliche Processe am Pankreas das Duodenum in verschiedenem Umfang komprimiren, so besitzen wir in dem Nachweis oder Fehlen der pankreatischen Fermente in der in den Magen zurückgeströmten Flüssigkeit ein Mittel, Pankreaskrankheiten als ursächliches Moment der Stenose auszuschließen. Die Pylorusstenose mit consecutiver Dilatation ist von der Stenose der Pars descendens duodeni unter allen Umständen klinisch zu unterscheiden. **Honigmann** (Gießen).

---

8. A. Huber. Über Nährklystiere. (Vortrag.)

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte. 1890. No. 22.)

H. hat an der medicinischen Klinik zu Zürich die Frage der Resorbirbarkeit der Eierklystiere an 3 Personen in einer 36tägigen Versuchsreihe studirt. Die Pat. erhielten während der ganzen Dauer der Versuche täglich dieselbe Kost; es wurden in dieser Zeit mehrfach 4tägige Perioden eingeschalten, in denen die Pat. außer der erwähnten Kost noch 6 Eier entweder einfach emulgirt, oder mit Kochsalz vermengt, oder schließlich peptonisirt als Klysmata verabreicht erhielten. In den klystierfreien Tagen wurde Urin und Stuhl täglich, in den Klysmatagen immer die 4tägige Urin- und Stuhlmenge zusammen, auf den Stickstoff vermittels Kjeldahl'scher Analyse untersucht. In allen drei Versuchsreihen zeigt sich nun, dass von der einfachen Eieremulsion ein geringer Theil resorbirt wurde und dass andererseits durch den ClNa-Zusatz sowohl wie durch die Peptonisation die Resorption eine gewaltige Steigerung erfuhr. Eine Kontrolle erfuhr das Resultat durch den Vergleich des N im Koth während der klysmafreien und der Klysmatage; das Plus von N während der letzteren, das also auf den unverdauten Eierstickstoff zu beziehen war, entsprach der berechneten Summe, die ausgenutzt worden war. H. schlägt daher als die billigste und bequemste Methode des Nährklysmas das Kochsalz-Eierklysma vor, und zwar zu 1,0 ClNa aufs Ei, wobei keine

Reizung des Darmes zu befürchten ist. Es sollen am Tage 2—3mal Klysmata von 2—3 Eiern mit der entsprechenden Kochsalzmenge möglichst hoch durch den Hegar'schen Trichter infundirt werden; eine Stunde vor dem ersten Nährklysma soll ein Wasserklysma zur Reinigung vorangehen. Kommt man damit nicht aus, so wechsle man mit peptonisirten Eierklysmen ab. Denn Variatio delectat! auch den Darm!

Honigmann (Gießen).

---

9. **Riegel.** Zur Lehre von der Herzirregularität und Inkongruenz in der Thätigkeit der beiden Herzhälften.

Wiesbaden, J. F. **Bergmann**, 1891. 76 S.

In einer den Gegenstand in erschöpfender Weise behandelnden Monographie — als Festschrift zum 50jährigen Doktorjubiläum von E. Seitz erschienen — unterzieht R. die Frage der Hemisystolie, an deren Klärung er selbst eifrigst mitgearbeitet hat, von Neuem einer eingehenden Besprechung. Er giebt darin eine Zusammenstellung der gesammten darauf bezüglichen Litteratur und theilt dieselbe in zwei Abschnitte, einen älteren, der mit R.'s eigener früheren Arbeit abschließt, und einen neueren, der die seitdem erschienene Litteratur umfasst. Der Stand der Angelegenheit war seither so, dass die Einen mit Leyden annahmen, dass es sich bei dem, von Letzterem zuerst genauer geschilderten Symptomenbilde um eine ungleichzeitige Kontraktion beider Ventrikel handle, der Art, dass sich an jedem ersten Herzschlage beide Ventrikel in gleicher Weise betheiligten, bei jedem zweiten aber nur eine Kontraktion des rechten Ventrikels erfolge. Die Anderen vertraten die Anschauung, dass es sich dabei um eine einfache Herzirregularität handle, und zwar in Form der sog. Bigeminie, bei vollkommen gleicher Betheiligung beider Herzhälften. Die experimentellen Untersuchungen R.'s sprachen für die Richtigkeit der letzteren Annahme. Dieser hat sich dann auch die Mehrzahl der neueren Autoren angeschlossen, deren Arbeiten eingehende Berücksichtigung finden; daneben sind aber auch wieder Vertheidiger der älteren Ansicht aufgetreten, unter denen namentlich Unverricht das Vorkommen einer alternirenden Systolie behauptet auf Grund eines Falles, der weder durch Bigeminie noch durch Hemisystolie erklärt werden könne, wohl aber durch die Annahme einer abwechselnden Zusammenziehung beider Herzhälften.

R. ist der Meinung, dass die Verschiedenheit der Auffassung zum Theil darin ihren Grund habe, dass unter Bigeminie nicht immer dasselbe verstanden würde; er giebt darum eine Charakteristik dieser Pulserscheinung und ihrer Unterscheidung vom Pulsus alternans. Die Eigenthümlichkeit des Bigeminus — verkürzte 1. Diastole und verfrühte 2. Systole, wodurch es bedingt ist, dass immer je zwei Herzschläge schnell auf einander folgen, alsdann aber ein längerer Zwischenraum bis zum nächsten vorhanden ist — giebt auch ein besonderes Kriterium zur Unterscheidung von Hemisystolie, bei der, wenn sie

wirklich besteht, eine vollkommen gleichmäßige Schlagfolge des Herzens zu erwarten wäre. Zudem kann der Nachweis der Bigeminie in einer Reihe von Fällen, die als Hemisystolie gedeutet sind, durch Sphygmogramme erbracht werden. Zur Bestätigung seiner Ansicht theilt R. noch einige weitere Beobachtungen mit, die durch eine Anzahl Kardio-Sphygmogramme illustrirt sind.

Des Weiteren unterzieht Verf. dann die Anschauungen Unverricht's einer eingehenden Kritik, er bemängelt die von Unverricht beigebrachten Puls- und Herzstoßbilder, und bespricht und widerlegt sodann die von Unverricht für die Annahme einer Systolia alternans aus seinem Falle hergeleiteten Gründe, die im Einzelnen hier nicht angeführt werden können. Die von Unverricht aufgestellten Unterschiede resp. Übergänge zwischen Bigeminie, Hemisystolie und alternirender Systolie hält R. wohl für möglich, doch fehlt der Beweis für das wirkliche Vorkommen derselben.

Zum Schluss werden dann noch die Experimente Knoll's besprochen, durch die das Vorkommen hemisystolischer Herzkontraktionen bei Thieren in exakter Weise erwiesen ist, und nach denen Knoll es für durchaus wahrscheinlich hält, dass auch die Hemisystolie des Menschen durch eine auf das linke Herz beschränkte oder wenigstens hauptsächlich an diesem sich abspielende Unregelmäßigkeit in der Schlagfolge bedingt sei. Dagegen wendet R. ein, dass, wo das Symptomenbild beim Menschen beobachtet worden ist, es sich nicht um eine solche Erlahmung des linken Herzens wie in den Thierexperimenten handelte; außerdem aber hält er auch die von Knoll beigebrachten Kurven nicht für beweiskräftig, zumal so wechselnde Ungleichmäßigkeiten beider Herzhälften wie bei den Thierexperimenten beim Menschen graphisch bisher nicht nachgewiesen sind. **Markwald** (Gießen).

---

10. C. **Täufert** (Halle a/S.). Über Lungenchirurgie.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 1.)

Verf. stellt in dankenswerther Weise die Litteratur über die Lungenchirurgie zusammen, deren Indikation durch die Koch'sche Impfung mehr in den Vordergrund gedrängt ist. Er folgt dabei der Anordnung König's, die chirurgischen Eingriffe zu unterscheiden 1) in solche, welche subkutan die erkrankte Lunge treffen; 2) solche, welche die Eröffnung und Drainage von Lungenhöhlen bezwecken; 3) solche, welche als Lungenresektion angesehen werden müssen. Die subkutanen Eingriffe, hauptsächlich parenchymatöse Injektionen von Jodtinktur etc., sind bei Lungenabscess, Tuberkulose, sogar Pneumonie angewendet worden, nirgends eigentlich mit wirklich nachweisbarem Erfolg. Über die Erfolge der Abscessöffnung hat T. die Litteratur der letzten 10 Jahre, so weit sie ihm zugänglich war, gesammelt. Es betrafen (bei 21 Autoren) 4 Fälle tuberkulöse Kavernen, von denen 2 geheilt, 2 bronchiektatische Kavernen, ohne Erfolg, 5 Lungenabscesse, alle geheilt, 10 gangränöse Kavernen, von

denen 7 geheilt. Gegen die Eröffnung der tuberkulösen Höhlen bestand bei den Chirurgen immer die größte Abneigung, einmal der Blutungen aus den größten theils tuberkulösen Gefäßen, zweitens der Gefahr des Pneumothorax wegen. Letztere hält T. für gering, doch ist er auch von der Nutzlosigkeit des Eingriffs überzeugt. Lungenresektion ist sehr selten ausgeführt worden, wie wohl experimentelle Lungenexstirpationen von Thieren überstanden wurden. 2 Fälle (traumatischer Lungenvorfall und Verwachsung mit einem Sarkom: Couvy und Krönlein) mit gutem Erfolg liegen vor.

Honigmann (Gießen).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

11. **Roemer.** Tuberkulinreaktion durch Bakterienextrakte.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 45.)

Verf. hat experimentelle Studien über den Einfluss von Bakterienextrakten auf gesunde und kranke Thiere gemacht und zwar bediente er sich der Extrakte aus Bacillus pyocyaneus und Pneumococcus Friedländer. Er machte Injektionen bei 3 gesunden Meerschweinchen, so wie bei gesunden Kaninchen und Hunden, und ferner bei 3 tuberkulös erkrankten Meerschweinchen. Bei den gesunden Thieren traten Temperatursteigerungen ein, aber das Befinden änderte sich nur wenig und die Thiere gingen nicht zu Grunde. Die tuberkulös erkrankten Meerschweinchen starben 7, $6^1/_2$ und 15 Stunden nach Injektion der Extrakte. Die Sektionsbefunde zeigten in den Hauptpunkten eine auffallende Übereinstimmung mit der von Koch gegebenen Beschreibung.

R. veröffentlicht diese wenigen interessanten Ergebnisse, da er äußerer Umstände wegen nicht im Stande ist, die Untersuchungen fortzusetzen. Zweifellos wird sich wohl irgend ein Autor finden, der an R. anknüpfend diese Fragen weiter bearbeitet.

M. Cohn (Berlin).

12. **G. Bastianelli.** Reperto batteriologico nell' angiocolite suppurativa da calcolosi.

(Bullett. della R. acad. med. di Roma Anno XVII. Fasc. 6.)

Während in den Fällen von chronischer suppurativer Angiocholitis, welche bisher bakteriologisch erforscht worden sind, sich die gemeinen pyogenen Kokken nachweisen ließen, wurde in 2 Fällen von Angiocholitis acutissima maligna und in einem Falle von Cholecystitis diphtheritica cum peritonitide acuta nur das Bacterium coli commune gefunden. Den ersteren jener beiden Fälle hat Bignami mitgetheilt (Bullett. della R. acad. med. Fasc. 4 u. 5; cf. d. Centralbl. 1892 p. 120); über den anderen, so wie über den Fall von Cholecystitis berichtet die vorliegende kleine Abhandlung.

G. Sticker (Köln).

13. **G. Muscatello.** Sopra un caso di suppurazione prodotta dal bacillus coli communis.

(Riforma med. 1891. No. 163.)

Bei einem 23 Jahre alten Mädchen erschien im Anschluss an eine Proctitis ulcerosa ex haemorrhoide ein Abscess in dem linken Hinterbacken; die bakteriologische Untersuchung des daraus entleerten Eiters ergab als anwesenden Mikroben das Bacterium coli commune. Injektionen des Eiters in das subkutane Bindegewebe ergaben bei 2 Meerschweinchen Abscessbildung, dessgleichen bei einem 3. in der vorderen Augenkammer, während eine Impfung in das Peritoneum resultatlos blieb. Auch Inoculationen mit der Reinkultur des Bakterium gelangen. Verf. stellt die Litteratur über die pyogene Thätigkeit des Escherich'schen Mikroben zusammen: Larnelle und Bonnecken (Virchow's Archiv Bd. CXX), Vendrickx (La cellule T. VI, 1890), Tavel (Korrespdzbl. für schweizer Ärzte

1889), Gilbert und Girode, Charrin und Roger, Veillon und Jayle (Soc. de biol. 1891, Jan. u. Febr.), Nicaise (Rev. de chir. 1890 No. 9).

G. Sticker (Köln).

14. Goldschmidt (Nürnberg). Ein Fall von Anthrax intestinalis beim Menschen.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 6.)

Der Fall, 18jähriger Pinselmacher, wurde vom Verf. nicht behandelt, nur secirt. Von den Angehörigen wurde angegeben, dass Pat. 4 Tage vor seinem Tode mit einer starken Anschwellung in der Unterkinngegend schwer erkrankt sei, von sonstigen Symptomen wurden Fieber, Kopfschmerzen, Delirien, Bluterbrechen, blutige Diarrhöen und Athemnoth gemeldet. Die Sektion ergab Schwellung der Halslymphdrüsen und hämorrhagische Infiltration, Ödem des dortigen Zellgewebes, im Magen und Darm größere und kleinere Hämorrhagien. Enorme Anschwellung der Mesenterialdrüsen, Blutungen in ihrem Gewebe. Gewebssaft sämmtlicher Organe ergab massenhaft Milzbrandstäbchen; in den Schnitten zeigten sich eben so Stäbchen, frei im Gewebe und vor Allem in den Gefäßen. In den Nierenschnitten fanden sich nebenbei noch Kokken. Verf. hält es für unzweifelhaft, dass die Infektion durch das Rohborstenmaterial zu Stande gekommen sei, worauf auch frühere Fälle hinweisen. Die bakteriologischen Untersuchungen über das Material sind noch nicht abgeschlossen; Verf. hat übrigens vor 2 Jahren in rohen Borsten eine den Milzbrandbakterien völlig ähnliche Stäbchenart gefunden, die nur nicht virulent war, wobei es sich möglicherweise um abgeschwächte Milzbrandbacillen handelte.

Honigmann (Gießen).

15. O. Roth. Über einen Fall von Sarkom verbunden mit hämorrhagischer Diathese. (Aus der medicinischen Universitätspoliklinik in Tübingen.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 6.)

55jährige Frau bietet Anfangs Symptome von typischer rechtsseitiger Ischias bei gleichzeitiger hartnäckiger Obstipation; keine Behandlung erzielt Erfolg, später stellen sich auch Schmerzen im linken Bein ein. In den nächsten Wochen kommt es zu Erbrechen und allen Anzeichen hämorrhagischer Diathese. Bei Lebzeiten wurde bereits an eine Geschwulst im Kreuzbein gedacht. Die Sektion ergab ein Sarkom vom Periost des Kreuzbeins ausgehend, das den rechten Plexus ischiadicus ganz umschloss, durch die rechte Incisura ischiadica auf die linke Seite zog und sich hier weit verbreitete. Der Ischiadicus rechts in seinen Bündeln durch die Geschwulstmassen aus einander gedrängt, die Nervenquerschnitte selbst normal. Im Herzen fanden sich Metastasen. Über die Blutungen fehlte jeder Anhaltspunkt.

Honigmann (Gießen).

16. H. Einhorn. Über Perforationen des Processus vermiformis und des Coecums. (Aus dem pathol. Institut zu München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 7 u. 8.)

Verf. hat auf Anregung von Prof. Bollinger aus einer Summe von über 18000 Sektionsprotokollen des Münchener pathologischen Institutes (1854—1889) 100 Fälle von Peritonitis nach Perforation des Proc. vermiformis und des Coecums gesammelt. Es wurden alle Perforationen in Folge tuberkulöser, typhöser oder dysenterischer Geschwüre ausgeschlossen. Er kam dabei zu folgenden Resultaten: 91% der Perityphlitiden sind Folgen von Erkrankungen des Wurmfortsatzes; primäre Perforationen des Coecums fanden sich nur in 9% der Fälle im Anschluss an Stenose des Darmlumens. Die Typhlitis und Perityphlitis kommt, entgegen den übereinstimmenden Angaben aller Autoren, in gleicher Häufigkeit bei beiden Geschlechtern vor. Eine Prädisposition besteht nur in höherem Lebensalter, nicht, wie bisher allgemein angenommen wurde, in der Jugend. Die Ursachen der Perforation bilden nur in den seltensten Fällen Fremdkörper, in den meisten Fällen eingedickte verhärtete Kothpartikelchen. Die Bildung derselben wird begünstigt sowohl durch Gestalt und Lageveränderungen des Processus vermiformis, als durch

Erkrankungen seiner Schleim- und Muskelhaut. Die letzteren sind nicht selten bedingt durch fehlerhafte Zusammensetzung der Nahrung (Vegetabilien). Eine weitere häufige Ursache für die Typhlitis und Perityphlitis bilden Traumen.

Honigmann (Gießen).

17. **Th. S. Flatau.** Zur Behandlung der chronischen Obstipation.
(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 9.)

Bei Fällen chronischer Obstipation auf Grund von träger Dickdarmperistaltik, welche nicht durch reelle Darmkrankheiten hervorgerufen wird, sondern sich als ein Korrelat »sitzender Lebensweise«, Vernachlässigung der täglichen Entleerung, so wie als Begleiterscheinung gewisser chronischer, nervöser und ähnlicher Erkrankungen bildet, wendet F. ein mechanisches Verfahren an, das ihm sehr gute Dienste geleistet hat. Es wird der schmale Rectalsaum, der durch die Erschlaffung der Mastdarmschleimhaut neben der Anusöffnung in diesen Fällen fast ausnahmslos vorragt, bei Abduktion der Gesäßhälften kalt abgewaschen und nach Auftrocknung mit einer guten Messerspitze voll pulverisirter Borsäure eingepudert oder eingerieben. Ist die Rectalschleimhaut nicht erreichbar, so wird die Borsäure durch ein breites kurzes Rohr eingeblasen. Der Erfolg zeigt sich durch den Eintritt mehrerer breiiger Entleerungen und beruht auf einer Anregung der Peristaltik. Eine Gewöhnung an dies Mittel hat F. nicht eintreten sehen.

Honigmann (Gießen).

18. **R. Feletti.** Due casi di cisticercus cellulosae, curati coll' estratto etereo di felce maschio.
Catania, 1891.

Bisher glaubte man, die Therapie sei gegen die in dem Organismus eingenisteten Cysticercen machtlos. Verf. theilt folgende gegentheilige Erfahrungen mit:

1) Ein 46 Jahre alter Bauer hatte »früher« eine Taenia solium beherbergt. Seit 3 Jahren litt er an Konvulsionen, welche bald vorwiegend, bald allein die linke Seite betrafen, mitunter in einfachen klonischen Zuckungen der linksseitigen Halsmuskeln bestanden. Das Bewusstsein war während der Anfälle ungetrübt. Allmählich gesellte sich häufiger Schwindel, einfaches Erbrechen ohne Nausea, hartnäckiger Stirnkopfschmerz hinzu. Zuletzt versiegten die geistigen Fähigkeiten; der Kranke wurde unbesinnlich, theilnahmlos und bekam eine langsame mühselige Sprache. In der ersten Krankheitsepoche waren kleine subkutane Knötchen unter der ganzen Hautoberfläche erschienen, die später zum Theil verschwanden, zur Zeit der Aufnahme des Kranken in die Klinik noch zahlreich vorhanden waren. Die anatomische Untersuchung eines ausgeschnittenen Knötchens ergab den Cysticercus cellulosae. Die gleichzeitige Stuhlganguntersuchung auf Tänieneier fiel negativ aus. Die genauere Prüfung des Nervensystems ergab motorische und sensible Lähmung mittleren Grades auf der linken Seite. Die Diagnose wurde auf Hirncysticercus gestellt.

F. verordnete mehrere Tage hinter einander 1—3 g Extractum filicis maris, im Ganzen 10 g. Alsbald trat eine bedeutende Volumabnahme der subkutanen und intramuskulären Knötchen ein, von denen einzelne aus Olivengröße zu kleinen Körnchen reducirt wurden. Der Schwund ging so rasch vor sich, dass ein spontaner Untergang der Blasen, deren Lebensdauer nach Stich 3—6 Jahre beträgt, unwahrscheinlich ist. — Die Gehirnerscheinungen mehrten sich aber. Der Kranke starb nach 1 Monat. Die Nekropsie wurde nicht gestattet.

2) Ein 72 Jahre alter Gärtner weist 34 über den ganzen Körper, zumal über die obere Körperhälfte verstreute Cysticercusknötchen auf, von denen ein Theil subkutan, ein Theil in den Muskeln eingesprengt lag. Sie waren vor 20 Monaten zuerst erschienen und allgemach zur Größe einer mäßigen Olive herangewachsen. Der Pat. gab an, dass er selbst nicht, aber alle übrigen Familienmitglieder Bandwurmabgänge gezeigt haben. Die Untersuchung seines Stuhlganges ergab keine Eier. Der Kranke erhielt Tag für Tag 0,4 g Extr. filicis maris, im Ganzen 26,5 g, nach deren Verbrauch alle Knötchen verkleinert, einige bis zur Größe eines Getreidekornes reducirt waren.

G. Sticker (Köln).

19. Lammers. Störungen seitens des Nervensystems als Komplikationen und Nachkrankheiten der akuten infektiösen Exantheme.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Im Anschluss an die Beobachtung eines Falles von Scharlachfieber bei einem 8jährigen Mädchen von der Henoch'schen Abtheilung schildert L. die nervösen Störungen, welche bei und im Gefolge der akuten Exantheme auftreten können. Im obigen Falle war psychische Störung, Hemiplegia sinistra und linksseitige Facialisparese, linksseitige Sehstörung und Aphasie vorhanden. Aus der Litteratur konnte L. folgende Fälle sammeln: 15mal Geistesstörung nach Scarlatina, 47mal im Verlauf und Gefolge von Pocken, 9mal von Masern, 15mal von Erysipel (des Gesichts oder des Kopfes). Beim Scharlach erfolgte 10mal Genesung (5 Fälle unbekannt); die Dauer der Psychose war meistens eine kurze. Bei Variola trat 25mal Genesung ein, 4mal Tod, je 1mal Idiotie, unheilbarer Schwachsinn, maniakalische Zustände (11 Fälle unbekannt); die Psychose hatte gewöhnlich längere Dauer. Bei Masern war 6mal Genesung (3 Fälle unbekannt) vorhanden; beim Erysipel 4mal allgemeine Paralyse, 1mal Tod, 4mal Genesung. Verf. schildert dann noch die Form der einzelnen Psychosen und die Ätiologie, sowie die nach den genannten Infektionskrankheiten auftretenden motorischen Seh- und Sprachstörungen.

G. Meyer (Berlin).

20. S. Brown. Acute ascending paralysis (Landry's disease) followed by ataxic paraplegia.

(Brain 1890. März.)

Bei einem 42jährigen Mann, der längere Zeit vorher an nervösen Störungen, besonders äußerst heftigem Occipitalschmerz gelitten hatte, entwickelte sich das typische Bild der akuten aufsteigenden Paralyse, die innerhalb 48 Stunden zu nahezu vollständiger Paraplegie geführt, auch das untere Drittel des Stammes ergriffen und auf die Oberextremitäten überzuspringen begonnen hatte. Nach Verlauf von 6 Wochen allmähliche Wiederherstellung der Beweglichkeit der Unterextremitäten. Dabei deutliche spastische Erscheinungen. Einige Monate später zunehmende Ataxie beim Gehen und Stehen, bei verstärktem Kniephänomen und Fußklonus. Keine Atrophie, normale elektrische Erregbarkeit in der Muskulatur der Beine; Parästhesien und Herabsetzung des Tast- und Temperatursinnes an den Unterextremitäten. Lues in der Vorgeschichte. **Tuczek** (Marburg).

21. A. Voisin. Un crime d'incendie commis sur l'influence de la suggestion hypnotique.

(Bullet. génér. de thérap. 1891. August 30.)

Entgegen Charcot hält V. mit der Nancyer Schule an der Möglichkeit eines Verbrechens im Zustande posthypnotischer Suggestion fest. Er berichtet über 3 derartige Fälle, den einen eine scheinbare Tödtung, die beiden anderen kleine Brandlegungen betreffend, die er von Pat. unter diesen Umständen hat ausführen lassen. Nur im ersten bestand eine dumpfe Erinnerung, in den beiden anderen fehlte auch diese; immer wurde sowohl die That, als die stattgefundene Anstiftung dazu im wachen Zustande geleugnet, im hypnotischen Schlaf ohne Weiteres eingeräumt. In der Benutzung des letzteren sieht demnach V. die Möglichkeit für den Richter, »den bösen Geist, der räth und befiehlt, von der unbewussten treffenden unschuldigen Hand« zu unterscheiden, und führt einen gerichtlichen Fall an, in dem dies thatsächlich gelang. **Strassmann** (Berlin).

22. Chervin. Diagnostic du bégayement.

(Union méd. 1891. No. 44.)

Da jährlich 1000 Individuen in Frankreich wegen Stotterns vom Militärdienst befreit werden müssen, so kann man die Zahl der Stotterer jeden Alters und Geschlechts auf etwa 150 000 veranschlagen. Trotzdem ist das Stottern und seine Diagnose keineswegs genau erforscht. Man hat ein hysterisches Stottern vom gewöhnlichen unterschieden. Letzteres ist durch folgende Anhaltspunkte gekennzeichnet:

1) Beginn in der Kindheit;
2) mehr oder weniger erhebliche Störungen bei der Athmung;
3) intermittirendes Verhalten;
4) vollkommenes Aufhören während des Singens;
5) Unabhängigkeit von Störungen der sensibeln und motorischen Organe jeder Art.

Fehlen diese Erscheinungen, so liegt kein Stottern, sondern eine andere Sprachstörung vor. Dass einige Stotterer hysterisch sind, ist nicht zu bestreiten, aber niemals verursacht nach Ansicht C.'s die Hysterie das Stottern. Die Erkrankung ist durch methodische und sachgemäße gymnastische Übungen der Sprachorgane heilbar. **G. Meyer** (Berlin).

23. **Buzzard.** Paralysis especially of one deltoid muscle in a patient suffering from lead poisoning; preserved electrical reaction of the muscle.

(Brain 1890. März.)

Fall von Bleilähmung, ausgezeichnet durch Lähmung des einen (linken) Deltoideus und durch völlig normales Verhalten der elektrischen Erregbarkeit der gelähmten Muskeln (Extensoren der Hände, Finger und Deltoideus sin.) gegenüber beiden Stromarten. Bei Versuchen, die betr. Muskeln zu gebrauchen, starke fibrilläre Kontraktionen in denselben. **Tuczek** (Marburg).

24. **A. Cramer.** Anatomischer Befund im Gehirn bei einer Kohlenoxydgasvergiftung.

(Centralblatt für allg. Pathologie u. pathol. Anatomie Bd. II.)

Eine 71jährige, bis dahin völlig gesunde Frau war aus einer schweren Kohlenoxydvergiftung wieder zum Leben gebracht worden; sie blieb etwa 4 Tage bewusstlos, wurde dann aber relativ klar. Mit dem 2. Tage begann sich ein Zustand apathischen Blödsinns zu entwickeln, der in 23 Tagen zum Tode führte, nachdem noch zuletzt Fieber und Unruhe aufgetreten waren. Die Sektion zeigte keine Herderkrankungen im Gehirn, etwas Arteriensklerose an der Basis, etwas Blutfülle der Rinde und verbreitete Trübung der weichen Hirnhaut; die weiße Substanz eigenthümlich derb. Mikroskopisch fand sich in der Rinde diffus verbreiteter Faserschwund, eine Erkrankung der Ganglienzellen derselben (Vacuolenbildung etc.), hyaline Entartung eines Theiles der Gefäße in Stammganglien, Pons und Medulla und endlich eine diffuse Wucherung der Glia im gesammten Mark des Großhirns und an einer kleinen Stelle in der Decke des Aquaeductus Sylvii. Mit Rücksicht auf das Fehlen entsprechender Befunde bei sonstigen, von ihm und Anderen ausgeführten Untersuchungen seniler Hirne glaubt C. den Faserschwund, die Gefäßveränderung und die Wucherung der Spinnenzellen mit der Vergiftung in ursächlichen Zusammenhang bringen und auf ersteren die eingetretene Demenz zurückführen zu können. **Strassmann** (Berlin).

25. **C. Bachmann.** Über einen Fall von Sublimatvergiftung.

(Med. Monatsschrift New York 1891. No. 7.)

Der beschriebene Fall: Vergiftung durch 1,8 g Sublimat in ca. 6%iger Lösung mit Ausgang in Heilung nach sofortiger energischer Magenauswaschung ist besonders deshalb von Interesse, weil trotz der verhältnismäßig koncentrirten Lösung alle Erscheinungen von Anätzung des oberen Abschnittes der Verdauungsorgane fehlten. Pat. hatte noch 2 Tage diarrhoische Entleerungen und etwas Metallgeschmack im Munde, aber keine Stomatitis und überhaupt keine sonstigen Krankheitssymptome; der Urin ist leider nicht untersucht worden.

Strassmann (Berlin).

26. **M. L. Bossi.** Un caso di psoriasi in gravidanza guarito con la provocazione del parto prematuro.

(Riforma med. 1891. No. 117.)

Eine 22 Jahre alte Frau, die einmal eine normale Gravidität überstanden hatte, wurde im Verlaufe der zweiten (im 6. Monat) von einer Psoriasis (punctata

guttata und nummularis) befallen, welche dem Arsengebrauch nicht weichen wollte. Da eine hartnäckige Schlaflosigkeit damit einherging, hielt R. die Einleitung der Frühgeburt zu Anfang des 9. Schwangerschaftsmonates für unumgänglich nöthig und führte sie mit Glück aus. In wenigen Tagen verschwand das Exanthem und ist in den 3 folgenden Monaten bei gänzlicher Unterlassung jedes therapeutischen Eingriffes nicht mehr wiedergekehrt. Verf. glaubt, ohne der voreiligen Schlussfolgerung geziehen werden zu dürfen, im Anschluss an diese Erfahrung folgende Sätze aufstellen zu sollen:

Der Einfluss einer Schwangerschaft auf die Haut kann eben so einmal zur Bildung einer Psoriasis führen, wie zu einem Pruritus cutaneus, zu Epheloiden und Pityriasis, zu Ekzem und Urticaria, zu Pemphigus, zu Herpes, Akne, und kann durch die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft vollständig geheilt werden. Es wird also bei schweren Formen der Pityriasis oder anderer Dermatosen die Indikation für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt entstehen können.

(R. hat bekanntlich einen Apparat konstruirt, der die künstliche Frühgeburt in kürzester Zeit einzuleiten gestattet.) **G. Sticker** (Köln).

27. **Unna.** Über »Ichthyolfirnisse«.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1890. Bd. XII. No. 2.)

Eine energische Wirkung bei möglichster Reizlosigkeit beim Auftragen und Abwaschen zeigen von Ichthyolpräparaten nur die wasserlöslichen Firnisse. Diese besitzen sämmtlich den Fehler, hygroskopisch zu sein. Setzt man nun dem Ichthyol ungequollene Stärke hinzu, so ist dasselbe nicht mehr hygroskopisch. Allein dieser Zusatz giebt keine gleichmäßige Mischung, und es ist daher ein Albuminzusatz erforderlich, so dass die Formel für einen solchen Firnis lautet:

Ichthyol	40	Theile,
Stärke	40	»
Albuminlösung	1	»
Wasser ad	100	»

Nach diesem Princip lässt sich auch ein Karbol-Ichthyolfirnis darstellen. Die Ichthyolfirnisse sind sehr bequem, da sie in 2 Minuten völlig trocken sind und sich leicht von der Haut abwaschen lassen. Sie empfehlen sich daher bei Akne rosacea, Esythema centrifugum, Eczema seborrhoicum, Erysipel. Auch als Vehikel kann man den Ichthyolfirnis benutzen, so bei Chrysarobinanwendung, bei Pyrogallol, Resorcin, Schwefel. **K. Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

28. **Villy.** Essai sur la valeur thérapeutique de l'Eugenia jambolana (Jambul) dans le traitement du diabète sucré. (Travaux du laboratoire de thérapeutique de l'hôpital Cochin.)

(Bullet. génér. de thérap. 1891. Januar 30.)

Verf. hat unter Dujardin-Beaumetz einige experimentelle und therapeutische Versuche mit dem Samen des Jambul (Syzygium jambolanum) gemacht. Er brachte gleiche Gewichtstheile gepulverten Jambulsamen und Stärke unter Beimischung von Hefe zusammen und beobachtete unter verschiedenen Bedingungen den zeitlichen Ablauf der Saccharifikation der Stärke. Jedes Mal trug die Anwesenheit des Jambul dazu bei, dieselbe zu verstärken und zu beschleunigen. Die therapeutischen Erfolge waren wenig ermuthigend. Es ergaben sich an 6 Fällen folgende Resultate: Bei gleichzeitiger normaler Ernährung wirkte das Syzygium schädlich, die Zuckermenge wurde vermehrt, die sonstigen Symptome auch schlimmer; bei mittelschweren Fällen wirkte es so lange auf die Zuckerverminderung günstig, als es mit absolutem Diabetesregime verknüpft war. Rückkehr zur gewöhnlichen Ernährungsweise brachte aber trotz der Medikation den Zucker immer wieder zurück, während allerdings gleichzeitige Gabe und absolutes Regime in einem Falle besser wirkte, wie letzteres allein. Der Magen vertrug die Gabe stets gut; es wurde in einer Dose von 10—12—16 g pro die gereicht.

Honigmann (Gießen).

Bücher-Anzeigen.

29. **Schüller.** Eine neue Behandlungsweise der Tuberkulose.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1891. 84 S.

Therapeutische Versuche, die S. in früheren Jahren an tuberkulös inficirten Thieren anstellte, haben ihn veranlasst, die gleichen Mittel nunmehr auch bei tuberkulösen Menschen anzuwenden und dieselben mit chirurgischen Maßnahmen und operativen Eingriffen zu kombiniren. Jeder Fall erheischt neben der örtlichen eine Allgemeinbehandlung, da S. die chirurgischen Tuberkulosen gleich den Tuberkulosen der Lungen und anderer innerer Organe ausnahmslos für Lokalisationen eines tuberkulösen Allgemeinleidens ansieht.

Durch Mittheilung der von ihm behandelten Fälle zeigt der Verf., dass nicht nur die Heilung der chirurgisch durch Operationen und Jodoforminjektionen behandelten Fälle durch energische Anwendung von Guajakolpräparaten in energischer Weise unterstützt wird, sondern dass auch manche chirurgischen Tuberkulosen, wie einfache Drüsen-, Knochen- und Gelenktuberkulose und auch Fälle von tuberkulösen Lungenspitzenerkrankungen, durch Anwendung dieses Mittels allein vollkommen zur Ausheilung gebracht werden können. Das Guajakol verabreicht S. in Dosen von 2—5 Tropfen 4—5mal pro die in Zuckerwasser, Milch, Bier oder Wein; das Mittel muss lange Zeit hindurch (3—6 Monate, oft auch ein Jahr) genommen werden. Bei der Lungenphthise lässt S. gleichzeitig Guajakol 5 : 3000 bis 5000 inhaliren. Die Erfolge, die S. bei seinen Kranken erzielt hat, sind außerordentlich ermuthigend und fordern jedenfalls zu weiteren Untersuchungen in der von S. angegebenen Richtung auf. Bei Behandlung der chirurgischen Tuberkulosen legt S. großen Werth auf die Injektion von Jodoform, das er nicht nur in Höhlen, sondern auch in das erkrankte Gewebe selbst, z. B. in den erweichten Knochen, die Synovialis, die paraartikulären Weichtheile und in die Umgebung von Fisteln injicirt.

Klimatische Kuren, kräftige Ernährung und rationelle Körperpflege durch Bäder, Massage, Elektricität wurden als werthvolle Unterstützungsmittel der Behandlung vielfach zur Anwendung gebracht. Eine Reihe von Versuchen mit dem Tuberkulin gab ungünstige Resultate. **M. Cohn** (Berlin).

30. **E. Hankel.** Handbuch der Inhalationsanästhetica.

Wiesbaden, **E. Junghans,** 1891. 140 S.

Gestützt auf eine ziemlich erschöpfende Benutzung der deutschen und ausländischen Litteratur giebt der Verf. des vorliegenden Buches eine referirende Übersicht der wesentlichsten bei der Narkose in Betracht kommenden Punkte, so weit dieselben durch Chloroform, Äther, Stickoxydul und Bromäthyl ausgeführt wird. Zum Schluss bespricht er die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes bei Unglücksfällen in der Narkose; die hier aufgestellten Sätze dürften wohl allgemeiner Zustimmung sicher sein. Anhangsweise wird noch die Frage gestreift, ob eine Chloroformnarkose an einer schlafenden Person ohne Wissen und Willen derselben ausgeführt werden kann und eine diesbezügliche bejahende Beobachtung von Potter mitgetheilt; hier hätten die weit ergiebigeren, für diese Frage entscheidenden Versuche von Dolbeau Platz finden können.

Strassmann (Berlin).

31. **v. Hofmann.** Lehrbuch der gerichtlichen Medicin.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1891. 1015 S.

Das H.'sche Lehrbuch liegt in 5. vermehrter und verbesserter Auflage vor uns. H. hat es verstanden, durch knappe Art der Darstellung, durch elegante und fesselnde Schreibweise und Vorführung vieler einschlägiger Fälle aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen sein Buch so zu gestalten, dass dieses nicht nur den Forschern förderlich, sondern auch dem praktischen Arzt, der der Specialwissenschaft ferner steht, sich aber doch über die Materie im Allgemeinen zu unter-

richten und bisweilen über einen speciellen Fall Rath zu holen wünscht, willkommen sein dürfte.

Die Ausstattung des Buches seitens der renommirten Verlagsbuchhandlung ist eine sehr elegante, die beigegebenen Holzschnitte sind trefflich ausgeführt.

M. Cohn (Berlin).

32. G. Beldau. Über die Trunksucht und ihre Behandlung mit Strychnin.

Jena, G. Fischer, 1892. 47 S.

Verf. hat sich das Verdienst erworben, aus der sonst wenig bekannten russischen Litteratur eine Anzahl von Mittheilungen über die Strychninbehandlung des chronischen Alkoholismus dem deutschen Leser zugänglich gemacht zu haben. Dieselben führen im Allgemeinen zu dem Ergebnis, dass die besten Resulte bei Dipsomanen erzielt werden, weniger gute bei chronischen Potatoren, desto bessere, je länger und energischer die Behandlung. Alkoholiker vertragen sehr große Strychningaben (bis zu 0,01 pro die subkutan), eine kumulatorische Wirkung tritt nicht ein. Das Strychnin scheint thatsächlich das krankhafte Verlangen nach Alkohol beim Potator eliminiren zu können.

Die Einleitung, in welcher der Verf. sich auf 10 Seiten über Alkohol und Alkoholismus im Allgemeinen ausspricht, hätte fortbleiben können.

Strassmann (Berlin).

33. H. Schlesinger. Ärztliches Hilfsbüchlein bei diätetischen, hydrotherapeutischen und anderen Verordnungen. Eine Ergänzung zu den Arzneivorschriften. Für den Schreibtisch des praktischen Arztes bearbeitet.

Frankfurt a/M., J. Alt, 1891.

Ein außerordentlich zweckmäßiges Büchelchen, von dem man in der That wünschen kann, dass es bald auf dem Schreibtische eines jeden Kollegen seinen Platz finden möge! Verf., der die Erfahrung gemacht, wie wenig der junge Mediciner mit den gebräuchlichsten Verordnungen in diätetischer, hydro- und balneotherapeutischer Hinsicht, so wie mit manchen Maßnahmen nicht medikamentärer Natur vertraut ist, stellt in dem vorliegenden Bändchen in kurzer und übersichtlicher Form diejenigen Angaben zusammen, bezüglich derer am häufigsten Lücken, wie die vorher genannten, empfunden werden und bezüglich deren eine möglichst schnelle und genaue Orientirung doch wünschenswerth ist. Es werden so nach einander besprochen die Nahrungs- und Genussmittel (ein kleines Kranken-Kochbuch in nuce), die diätetischen Verordnungen (für Säuglinge, Wöchnerinnen, Stillende, bei Erkrankungen des Digestionsapparates, bei Fieber, für Rekonvalescenten, bei Diabetes, Gicht, Fettsucht, Neurasthenie etc.), die künstlichen Mineralwasserkuren nebst ihrer Diät, die in der Privatpraxis gebräuchlichen hydro- und balneotherapeutischen Maßnahmen, die wichtigsten Vorschriften über Gymnastik (nach Schreber), so wie die Örtel'sche Behandlung der Herzkrankheiten, die Vorschriften über Impfung, Bemerkungen über Krankenzimmer und Krankenlager, Vorschriften über Desinfektion. Als Anhang ist beigegeben eine Tabelle der Zusammensetzung der gebräuchlichsten Nahrungs- und Genussmittel nach König.

Das ganze Büchelchen umfasst trotz seines reichen Inhalts inklusive alphabetisch geordnetem Index nur 78 Seiten, was nur durch außerordentlich präcise Fassung der einzelnen Angaben und durch zweckmäßigen Druck und Anordnung derselben ermöglicht ist. Die Abgabe durchschossener Exemplare seitens der Verlagsbuchhandlung erleichtert Nachtragungen nach den Wünschen des Einzelnen.

A. Freudenberg (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 8. Sonnabend, den 27. Februar. 1892.

I. Zur Frage über Bradycardie.

Von

Dr. **W. Opitz** sen., Chemnitz.

Dass eine auffallende Verlangsamung des Herzschlages die Folge eines vorübergehenden Schwächezustandes sein kann, auch durch mangelhafte Ernährung, fettige Degeneration des Herzmuskels, Sklerose der Kranzarterien, durch Druck auf das Gehirn, Reizzustände des Nervus vagus, durch Einwirkung gewisser Arzneikörper bedingt werden kann, ist unbestritten; aber es muss anerkannt werden, dass auf die Verlangsamung der Herzbewegung noch weitere Umstände einwirken können, für die uns vorläufig das Verständnis fehlt.

In einzelnen Fällen hat man gar keinen Grund, in einem langsamen Herzschlag einen krankhaften Zustand zu finden, man ist nur berechtigt, hier eine vom gewöhnlichen abweichende Eigenart anzunehmen.

Ein kräftiger Handarbeiter kam wegen Lungenentzündung in ärztliche Behandlung und während der Höhe der Erkrankung waren nur 60 Herzschläge zu zählen. Mit eintretender Genesung sank die Anzahl der Herzschläge auf 40. Der willens- und muskelstark veranlagte Mann in mittleren Lebensjahren nahm 14 Tage nach der Erkrankung seine schwere Arbeit wieder auf, ohne dass dabei der Herzschlag schneller geworden wäre.

Anders im folgenden Falle, wo der langsame Herzschlag monatelang anhaltend mit hochgradigem Schwächezustand einherging, um dann nach und nach, ohne dass die weiteren Verhältnisse sich nachweisbar geändert hätten, den regelmäßigen Charakter wieder anzunehmen:

Eine 73jährige wohlgenährte, für ihre Umgebung den Jahren entsprechende Theilnahme noch zeigende Frau, deren Töchter und deren 70jähriger Bruder völlig regelrechte Herzverhältnisse erweisen, zeigte im Monat Juni, Juli, August 1891 für gewöhnlich 28—30 Herzschläge in der Minute. Bei vollständigem Mangel von Druckerscheinungen von Seiten des Gehirns wurde die Genannte zeitweise von Schwächezuständen in Begleitung eines Magendarmkatarrhs befallen und dann sank die Zahl der Herzschläge — stethoskopisch in der Herzgegend festgestellt — auf 24 und 20 herab. Bei dieser niedrigen Zahl blieben die Pulswellen der Radialis voll und kräftig, aber die Kranke klagte über Schwindel und Kopfschmerz. Die Herzdämpfung zeigte sich nicht vergrößert, die Herztöne waren rein, in regelmäßiger Aufeinanderfolge. Ohne dass im Allgemeinbefinden eine wesentliche Änderung sich einstellte — die Kranke blieb in Betreff der Ortsbewegung und Ernährung ganz auf die Hilfe ihrer Umgebung verwiesen —, stieg die Zahl der Herzschläge im December auf 80 und ist zur Zeit — Januar 1892 — bei dieser Leistung das Herz verblieben.

Die genaueste Untersuchung ließ weitere Regelwidrigkeiten als die geschilderten nicht erkennen, so dass es unentschieden bleiben muss, welche Vorgänge eine mehrmonatliche hochgradige Verlangsamung des Herzschlages veranlasst haben mögen.

II. Bemerkungen zu dem Artikel des Herrn C. Binz in No. 5 dieses Blattes.

Von

H. Unverricht.

Zu den Bemerkungen des Herrn C. Binz habe ich wenig zu sagen, da sie sachlich nichts Neues enthalten und eine Diskussion über die Excerpte aus den Arbeiten anderer Autoren wohl nicht im Interesse der Leser dieses Blattes liegt. Ich muss nur mein Bedauern darüber ausdrücken, dass Binz, statt auf den Kernpunkt der Sache einzugehen, seinen Gegner persönlich zu verkleinern sucht.

Was soll die Redewendung: »da Unverricht noch auf den akademischen Lernbänken saß?« Will Binz damit sagen, dass die Erkenntnis wissenschaftlicher Wahrheiten nur an das Greisenalter gebunden sei, und dass Jemand, der 14 Jahre in der Praxis steht, nicht berechtigt sei, an den Irrlehren bemooster Häupter zu rütteln? Es ist doch recht ungewöhnlich, dass Jemand, um sich vor dem Leser einen Vortheil im wissenschaftlichen Streite vor seinem Gegner zu sichern, sein Alter in die Wagschale wirft. Des Weiteren spricht Binz von dem embryonalen Stadium, in welchem sich meine Atropinuntersuchungen befänden, geht aber in einer für seine Kampfesart charakteristischen Weise stillschweigend über die in meinem Laboratorium verfertigte und für seine Anschauungen so verhängnisvolle Arbeit von Dr. Orlowski hinweg, auf die ich ihn in meinem Artikel ausdrücklich hinwies und die seit Wochen in seinen Händen sein dürfte, oder ihm doch leicht erreichbar gewesen wäre.

Ich erwarte die Veröffentlichung von Orlowski's »verhängnisvoller« Doktordissertation, die ich durch die Güte des Kollegen Kobert seit gestern kenne, in einer Zeitschrift. Im Übrigen verzichte ich, auf die vorstehenden Bemerkungen Unverricht's zu antworten, nachdem er gegen meinen Nachweis auf p. 82 und 83 in No. 5, »wie wenig genau er es mit den Thatsachen nimmt«, nichts einzuwenden hatte. Auch diesmal passt das. **C. Binz.**

---

1. **G. Fano** e **G. Masini.** Contributo allo fisiologia dell' orecchio interno.

(Gas. degli ospitali 1891. No. 19.)

Die Verff. »opferten« mehr als 100 Tauben, um folgenden Beitrag zur Physiologie des Gehörorgans zu liefern. Die Bewegungsstörungen, welche der Zerstörung der halbcirkelförmigen Kanäle zu folgen pflegen, haben mit der Stellung der letzteren in den drei Raumebenen nichts zu thun; denn dauernde Bewegungsveränderungen werden bloß durch Zerstörung der horizontalen Kanäle erzeugt, während der Untergang der frontalen oder der sagittalen Kanäle oder auch beider zugleich nur vorübergehende Störungen im Gefolge hat, die sich einige Zeit nach der Operation wieder ausgleichen können. Gewisse Bewegungserscheinungen nach der Zerstörung der Kanäle, z. B. die Torsion des Kopfes, das Aufstützen des Kopfes auf den Boden, sind der Ausdruck eines Gehörschwindels und eher als Ausfallerscheinungen denn als Reizsymptome aufzufassen. Tauben, welche der halbcirkelförmigen Kanäle und der Schnecke beraubt wurden, haben noch Gehörseindrücke, wie ja inzwischen auch von Eward gefunden worden ist. Die Beseitigung der Schnecke hat ebenfalls Störungen der Bewegung zur Folge, allerdings keine bleibenden; ein Beweis dafür, dass man keinen scharfen Unterschied zwischen der

Funktion des Ramus cochlearis und Vestibularis nervi acustici machen darf.

Die Zerstörung der Schnecke vermindert die Störungen, welche der Abtragung des Kleinhirns folgen, gar nicht, aber bringt die Störungen, welche durch Ausschaltung der halbcirkelförmigen Kanäle entstanden sind, wenigstens zum großen Theil wieder zum Verschwinden, und zwar auch dann noch, wenn die funktionelle Schädigung bereits sehr lange (in einem Falle über 8 Monate) bestanden hatte, wenn also die sekundären Degenerationen im Kleinhirn, welche von Einigen als Folgen der Zerstörung der Kanäle gedeutet werden, schon ausgebildet sein müssen. Es giebt also keine funktionelle Beziehung zwischen den Kanälen und dem Kleinhirn, und die permanenten Störungen, welche nach Abtragung der Kanäle zurückbleiben, sind auf Rechnung von Kleinhirnläsionen zu setzen.

G. Sticker (Köln).

---

2. **B. Baginsky.** Hörsphäre und Ohrbewegungen.

(Archiv für Anatomie und Physiologie, physiol. Abtheilung. Jahrg. 1891. p. 227.)

B. hat in H. Munk's Laboratorium an Hunden Versuche angestellt, ob durch elektrische Reizung der Rinde der unteren Partie des Schläfelappens motorische Erscheinungen an der Ohrmuschel auftreten. B. fand nun, dass es gelingt, von der Spitze des Schläfelappens durch faradische Reizung eine Bewegung der kontralateralen Ohrmuschel zu erzeugen, wobei gewöhnlich, wenn auch nicht regelmäßig, ein Öffnen der Augen vorausgeht. Die erregbare Region umfasst das untere Ende der ersten und zweiten die Fossa Sylvii umkreisenden Windung. Weiter nach oben nimmt die Erregbarkeit ab, es kommt darauf eine völlig reaktionslose Partie, bis dann in der oberen Partie des Schläfelappens (Ferrier's Ohrregion) wieder Ohrreaktion eintritt.

Die erregbare obere Partie unterscheidet sich von der unteren dadurch, dass die letztere weniger leicht erregbar ist, rascher ermüdet, und dass bei ihrer Reizung das kontralaterale Ohr nicht bloß wie bei der oberen Partie eine, sondern mehrere Zuckungen (Nachzuckungen) ausführt. Dies lässt darauf schließen, dass die beiden Stellen auch physiologisch nicht gleichwerthig sind. Die untere Partie entspricht zum großen Theil der Stelle, von der H. Munk die »Seelentaubheit« erzeugte.

Gleiche Reizversuche an der Katze ergaben das nämliche Resultat.

Kayser (Breslau).

---

3. **L. Auerbach.** Beitrag zur Kenntnis der ascendirenden Degeneration des Rückenmarks und zur Anatomie der Kleinhirnseitenstrangbahn.

(Virchow's Archiv Bd. CXXIV. Hft. 1.)

Bei Durchschneidungs- und Exstirpationsversuchen am Rückenmark und Medulla junger Katzen kommt A. zu folgenden Resultaten:

die Hinterstränge, welche sich bis zum kapitalen Ende der zugehörigen Kerne verfolgen ließen, stehen nicht in direkter Kontinuität mit den Fibrae arciformes profundae oder mit dem Corpus restiforme.

Die vorwiegend zur gegenüberliegenden Seite strebende ventrale Portion der Kleinhirnseitenstrangbahn vertheilt sich hauptsächlich in der Gegend der Dachkerne. Die im Strickkörper verlaufende dorsale Portion zieht nach dem dorsalen Theil des Oberwurms und hat dabei hauptsächlich die vorderen Punkte, mit einem kleinen Ausläufer aber auch die hinteren Ebenen der Kleinhirnrinde und vielleicht des Corpus dent. zu versorgen. Fraglich bleibt die Beziehung zu Fasern, die aus dem gezahnten Kern in den Bindearm eintreten. Eben so ist eine sichere Feststellung der beiden Portionen der Kleinhirnseitenstrangbahn nicht möglich. Wahrscheinlich ist, dass die ventrale Portion in der Mehrzahl ihrer Elemente vorwiegend den caudalen, die dorsale Portion in der Majorität ihrer Fasern mehr den kapitalen Höhen des Rückenmarks angehören.

A. Cramer (Eberswalde).

---

4. Arbeiten auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie und Bakteriologie aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Tübingen, herausgegeben von Dr. P. Baumgarten, o. ö. Professor der Pathologie an der Universität Tübingen. Bd. I. Hft. 1.

Braunschweig, **Harald Bruhn**, 1891. Mit 10 Steindrucktafeln.

Um den in seinem Institut entstehenden Arbeiten, welche vielfach mit einander in Zusammenhang stehen, eine möglichst rasche und zusammenhängende Veröffentlichung zu ermöglichen, hat der Herausgeber sich entschlossen, dieselben in einer eigenen Folge von Heften gesammelt zu publiciren. Der Inhalt des ersten Heftes, welches bis jetzt vorliegt, ist in Nachfolgendem kurz wiedergegeben.

P. Baumgarten. Über die Nabelvene des Menschen und ihre Bedeutung für die Cirkulationsstörung bei der Lebercirrhose.

Verf. erörtert diese Frage auf Grund eines 60 normale und 40 Fälle von Lebercirrhose umfassenden Untersuchungsmaterials, und kommt zu folgenden Resultaten:

1) Die Nabelvene unterliegt post partum einem Obliterationsprocess, analog demjenigen in der Kontinuität unterbundener Gefäße. Sie verschließt sich also total nur an ihrem Endstücke nach dem Nabel zu; im übrigen Theil erhält sich ein mehr oder weniger weiter Restkanal, der während des ganzen Lebens unter normalen Verhältnissen in der Richtung nach der Leber zu von Blut durchströmt wird.

2) Die Cirkulation in dem Restkanal vermitteln kleine Äste,

welche am Nabel aus Verzweigungen der Venae epigastricae profundae entspringen und sich in die Nabelvene einsenken.

3) Der größte und konstanteste dieser Äste ist offenbar identisch mit der von Burow als konstanter Seitenzweig der Nabelvene beim menschlichen Embryo beschriebenen Vene.

4) Diese Vene mündet in $^1/_4$—$^1/_3$ der Fälle nicht in die Nabelvene, sondern in das Pfortadersystem der Leber und entspricht dann der »Sappey'schen Parumbilikalvene«.

5) Aber auch in diesen Fällen ist die Nabelvene meist nicht astlos, indem eine oder die andere der kleineren Parumbilikalvenen — vom Verf. Schaltvenen genannt — in sie münden.

6) Von der Größe, Zahl und Einmündungsstelle der eintretenden Äste hängt die Weite des definitiven Restkanals ab. Derselbe ist beim Erwachsenen bald nur für eine Schweinsborste, bald für eine feinere oder gröbere Stahlsonde bequem durchgängig, meist auf eine Länge von 6—10 cm. Nur wenn gar keine Äste in sie eintreten, obliterirt sie vollständig.

7) Der beschriebene Restkanal erfährt bei der Lebercirrhose eine Erweiterung, deren Grad abhängt von dem Grad der Cirrhose, namentlich aber auch von dem ursprünglichen Kaliber des Kanals; er kann bis zu Fingerdicke ausgedehnt werden, eventuell aber auch bei hochgradiger Cirrhose ganz fehlen.

8) Mit der Erweiterung des Restkanals der Nabelvene Hand in Hand geht stets eine Erweiterung der Burow'schen und der Schaltvenen, ferner des damit zusammenhängenden Venennetzes des Ligamentum teres und suspensorium und der vorderen Bauchwand (eventuell unter Bildung eines »Caput medusae«). Bei enggebliebenem Restkanal der Nabelvene sind die Kollateralbahnen stets etwas, doch nie sehr stark erweitert.

9) Im letztgenannten Falle wird die Erweiterung der Kollateralbahnen durch die Vena parumbilicalis Sappey's vermittelt, doch nimmt auch der enggebliebene Restkanal an der Ableitung Theil.

Der Abhandlung beigefügt sind eine Zusammenstellung der verwendeten Fälle von Cirrhose, ein Litteraturverzeichnis und 10 Abbildungen von Präparaten, welche durch Injektion der Nabelvene von der Pfortader aus mit wässeriger Berliner Blaulösung gewonnen sind.

A. Lewin. Zur Histologie der akuten bakteriellen Entzündungen.

L. studirte die nach subkutaner Impfung mit Milzbrand und Staphylococcus pyogenes aureus an der Impfstelle auftretenden histologischen Veränderungen bei weißen Ratten, Kaninchen und Meerschweinchen. Die Milzbrandinfektion, an Meerschweinchen und, bezüglich der späteren Stadien, an weißen Ratten studirt, bewirkte zunächst ein starkes schleimiges Ödem mit hydropischer Degeneration der Bindegewebszellen, bald darauf massenhafte Auswanderung von

Leukocyten. Nach etwa 24 Stunden traten Karyomitosen an den Endothelzellen der kleinsten Venen auf. Während die Meerschweinchen gewöhnlich gegen Ende des zweiten Tages zu Grunde gingen, kamen die weißen Ratten meistens durch, und bei ihnen fanden sich dann vom dritten Tage ab auffallende Veränderungen sowohl an den Bacillen als an dem Gewebe. Die ersteren verfielen regressiver Metamorphose, wurden spärlicher und verschwanden schließlich ganz; an den letzteren war das Auftreten von Inseln epithelioider Zellen um die kleinsten Gefäße und das Verschwinden der Anfangs massenhaft vorhandenen Leukocyten zu beobachten, wobei diese vielfach von den fixen Elementen aufgenommen wurden und in ihnen zu Grunde gingen. Das Verhalten der Gewebszellen zu den Bacillen betreffend, so sah L. nie eine Spur von Phagocytose; und die in der ersten Zeit angesammelten Leukocytenhaufen wirkten nicht hemmend auf das Vordringen der Bacillen ein, wesshalb Verf. den Grund des Untergangs der Bacillen in außerhalb der Zellen wirksamen Momenten suchen zu müssen glaubt. Fibrinausscheidung tritt während des ganzen Processes nicht auf. Nach ca. 127 Stunden ist der Process beendet, die Bacillen und Leukocyten verschwunden, an den kleinsten Gefäßen finden sich Inselchen von neoplastischem Bindegewebe.

Die Resultate der Staphylokokkenimpfung stimmen im Ganzen mit den von Hohnfeld erzielten überein. Nach einer Reihe von Stunden zeigt sich eine massenhafte Auswanderung von Leukocyten; die Kokken liegen theils frei, theils in Zellen. Vorübergehend zeigen sich in den Leukocyteninseln feine Fibrinnetze. Nach 18 Stunden ist der Abscess voll entwickelt, mit Detritus und Kokken erfüllt. In seiner Peripherie findet sich ein Leukocytenmantel, durch den hindurch vielfach die Kokkenhaufen in das umgebende Gewebe hinein ragen. Nach 24 Stunden zeigen sich die ersten Mitosen am Endothel der kleinsten Venen, später auch an den fixen Gewebszellen; es bilden sich epithelioide Elemente, und nach einiger Zeit finden sich in der Umgegend des Abscesses zahlreiche neoplastische Bindegewebsinselchen, in denen sich Kokken, aber keine Leukocyten befinden. Zu sekundären Abscessbildungen kommt es, vielleicht in Folge von Abschwächung der Kokken, nicht mehr.

P. **Burginsky.** Über die pathogene Wirkung des Staphylococcus aureus auf einige Thiere.

Verf. hat die Versuche Grawitz's und Pawlowsky's, mittels intraperitonealer Injektion von Staphylococcus aureus Peritonitis zu erzeugen, welche zu ganz entgegengesetzten Resultaten geführt haben, einer Nachprüfung unterzogen, wozu er sich hauptsächlich der Kaninchen als Versuchsthiere bedient hat. Das benutzte Infektionsmaterial entstammte in 2 Versuchsreihen einer alten Kultur, die aus Carieseiter gewonnen war, in einem dritten einem tödlich verlaufenden Falle von Angina Ludowisi. Es stellte sich dabei mit Regelmäßigkeit

heraus, dass die auf Agar gezüchteten Kokken zunächst nicht im Stande waren, Peritonitis zu erzeugen, wohl aber subkutane und noch rascher intramuskuläre Abscesse; die so gewonnenen Kokken vermochten schon chronische Peritonitis, in einigen Fällen allgemeine Krankheitserscheinungen zu erzeugen. Wurden dieselben noch weiter durch den Thierkörper geführt, so erlangten sie meistens eine erhebliche Virulenz, so dass die Thiere schon nach Stunden an Peritonitis starben; in den am schnellsten verlaufenen Fällen fand sich dann noch kein Eiter, wohl aber in der Feuchtigkeit der Serosa massenhafte Kokken. Es gelang somit unzweifelhaft, die Virulenz des Staphylococcus aureus, welche Anfangs gleich Null war, zu sehr hohem Grade zu steigern. Die abweichenden Resultate mehrerer Beobachter haben ihre Gründe theils darin, dass Kulturen von verschiedener Virulenz (in Folge verschiedener Herkunft, Züchtungsweise und Alter) benutzt wurden, theils aber auch in der sehr schwankenden Reaktion der verschiedenen Thierspecies nicht nur, sondern auch einzelner Thiere derselben Art.

F. Tangl. Studien über die menschliche Diphtherie.

T. hat 18 Fälle von Diphtherie, von denen 12 zur Obduktion gekommen sind, bakteriologisch untersucht und jedes Mal den Löffler'schen Bacillus gefunden, und zwar in überwiegender Mehrzahl gegenüber anderen, noch in den Pseudomembranen vorhandenen Bakterien. Er hält danach die ätiologische Bedeutung desselben für unzweifelhaft. Ferner erörtert er das Vorkommen dieses Bacillus ohne Diphtherie, speciell in der Mundhöhle gesunder Menschen, und lässt die Frage noch offen, ob es sich in diesen Fällen um eine andere, nur sehr ähnliche Species, oder nur um eine avirulente Form des echten Diphtheriebacillus handelt. Sodann hat Verf. Infektionsversuche mit Diphtheriebacillen an Kaninchen, Hunden, Meerschweinchen und Tauben angestellt, um festzustellen, ob die so erzeugte Krankheit mit der menschlichen Diphtherie zu identificiren sei oder nicht, und er beantwortet diese Frage in bejahendem Sinne; er erhielt typische Lähmungen und bei trachealer Impfung Pseudomembranen. Die Lähmungen lassen sich sowohl durch in Bouillon erzeugte Stoffwechselprodukte der Bacillen, als auch durch Injektion der Bacillen allein, welche demnach das betreffende Gift auch im Thierkörper produciren müssen, hervorrufen. Die Wirkung desselben ist für den Diphtheriebacillus specifisch, keine andere Bakterienart producirt ein eben so wirkendes Gift. Zum Schluss bemerkt Verf., dass 2 seiner Fälle, bei denen der Diphtheriebacillus vorhanden war, sich bei der Sektion als reiner Krup erwiesen, woraus hervorgeht, dass wenigstens viele, wenn nicht alle, Fälle von Krup ätiologisch mit der Diphtherie zusammengehören. In 5 Fällen von Scharlachdiphtheritis, die T. auf Löffler'sche Bacillen untersuchte, fand er niemals diese, wohl aber immer Streptokokken. **Roloff** (Tübingen).

(Schluss folgt.)

5. **F. Strassmann.** Untersuchungen über den Nährwerth und die Ausscheidung des Alkohols. (Aus dem thierphysiolog. Laboratorium der landwirthsch. Hochschule zu Berlin.)

(Pflüger's Archiv Bd. XLIX. p. 315.)

Durch Fütterungsversuche an jungen Hunden stellte S. fest, dass unter sonst gleichen Bedingungen die Darreichung von Alkohol Fettansatz im Körper bewirkt. Durch die Versuche von Zuntz und Berdez, so wie von Geppert ist ferner festgestellt worden, dass die Oxydationsvorgänge im Körper unter dem Einfluss des Alkohols keine wesentliche Steigerung erfahren. Die Wirkung des Alkohols könnte man so erklären, dass der Alkohol, indem er selbst verbrennt, andere Substanzen vor der Oxydation schützt. Für eine solche Annahme sprechen die Versuche von Binz und seinen Schülern Heubach und Bodländer, von denen besonders der Letztere bewies, dass nur ein kleiner Theil des Alkohols unverändert durch Lungen und Nieren ausgeschieden wird. Diese Angaben bestätigt S. durch neue Versuche unter Benutzung noch besserer Methoden. Er fand, dass beim Menschen von dem eingeführten Alkohol 5—6 % durch die Athmung und nur 1—2,5 % durch den Harn ausgeschieden werden. Es schien, als ob verstärkte Diurese und vermehrte Athmung die Ausscheidung begünstigen. **F. Röhmann** (Breslau).

---

6. **F. Moritz.** Glykosurie und Diabetes.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 1 u. 2.)

7. **C. Posner** und **H. Epenstein.** Studien zum Diabetes. 1) Die praktische Verwerthbarkeit der α-Naphtholprobe auf Zucker. (Aus dem Laboratorium der ersten medicinischen Klinik zu Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 8.)

Die Frage, ob normaler Harn Traubenzucker enthalten könne, ist von M. durch den einwandsfreien Nachweis desselben im Harn Gesunder letzthin endgültig bejahend entschieden worden (Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVI). Diese Vorkommnisse fallen jedoch nicht unter den Begriff der Glykosurie; vielmehr sind hierunter die Zustände zu verstehen, bei denen Zucker im Harn auftritt, ohne dass eigentliche diabetische Symptome vorhanden sind. Da jedoch solche Formen auch als Vorläufer wirklicher Zuckerharnruhr auftreten können, so ist ein charakteristisch unterscheidendes Merkmal höchstens in der Zeit gegeben, in so fern über Wochen, Monate oder gar noch länger sich erstreckende Glykosurien den bereits wahren Diabetes darstellen. M. unterscheidet Glykosurien 1) im Anschluss an pathologische Zustände und 2) physiologische Glykosurien. Zu den ersteren rechnet er die experimentelle Melliturie nach dem Zuckerstich, nach Durchschneidung des Lendenmarks, durch experimentelle Cirkulationsveränderungen etc., wo hingegen der durch die

Pankreasexstirpaton von Minkowski u. Mering hervorgerufene Zustand bereits Diabetes ist; ferner die durch Einverleibung verschiedener chemischen Stoffe erzeugte Zuckerausscheidung, beim Menschen durch Kohlenoxyd, Morphium, Chloralhydrat, Phloridicin, ferner die durch Traumen oder sonstige Erkrankungen des Nervensystems und schließlich durch eine Reihe anderer Leiden hervorgerufenen Mellituríen. Zu den physiologischen gehören z. B. die bei Wöchnerinnen und Stillenden durch Resorption des Milchzuckers hervorgerufenen Formen. Wichtig sind die alimentären Formen, von Worm-Müller zuerst nach reichlichem Zuckergenuss beobachtet. Verf. bestätigte dieses Verhalten unter Bedingungen, die im täglichen Leben sehr oft vorkommen, nämlich nach Soupers, bei denen reichlich süßes Dessert, Eis und Champagner genossen wurde, eben so nach Genuss größerer Mengen von Münchener Bier. Von besonderer Wichtigkeit ist dabei der Umstand, dass nur der Genuss von Zucker selbst die Ausscheidung hervorruft, nicht schon von Stärke überhaupt, was nur beim wirklichen Diabetiker der Fall ist. Ob diese normalen Glykosurien vielleicht eine Disposition zu Diabetes bezeichnen oder hervorrufen, ist nicht von der Hand zu weisen; es scheint, dass zum Diabetes disponirte Personen aus denselben Veranlassungen, aus denen normale Menschen Glykosurie aquiriren, sich wirkliche Zuckerkrankheit zuziehen können. Dagegen scheint den alimentären Formen diese Beziehung nicht innezuwohnen. Für die Diagnose des wahren Diabetes ist es durchaus nothwendig, wenn geraume Zeit nach Genuss von stärke-, nicht zuckerhaltiger Nahrung Zucker im Urin auftritt. Schließlich werden noch die verschiedenen Zuckerproben besprochen. Die Trommer'sche ist gut für die Diagnose eines typischen Diabetes, weniger zur Entdeckung kleiner Glykosurien wegen der bekannten, oft anhaftenden Mängel; dasselbe gilt von der Worm-Müller'schen mit Fehling'scher Lösung; die Nylander'sche Probe ist negativ gut zu verwerthen, eben so die für die Praxis überhaupt nicht zu empfehlende Phenylhydrazinprobe. Dagegen ist die sicherste Reaktion immer der Gärungsversuch, den M. im gewöhnlichen mit einem Gummistoff verschlossenen Reagenzrohr anstellt, welches eine U-Röhre in der Bohrung enthält. —

Die von Molisch angegebene und später von Udransky und besonders von Luther ausgearbeitete Probe beruht auf der Thatsache, dass die Lösungen von Zucker — und anderer Kohlenhydrate — in Gegenwart von α-Naphthol, wahrscheinlich durch Bildung von Furfurol, eine violette Färbung annehmen. Sie wird so ausgeführt: Ein Tropfen der zu untersuchenden Flüssigkeit wird mit einem Tropfen einer 10%igen α-Naphthollösung in Chloroform und 1 ccm Wasser gemischt und mit koncentrirter Schwefelsäure unterschichtet; es entsteht dann ein prachtvoller violetter Ring, wenn die Flüssigkeit auch nur 0,03% Zucker enthält. P. und E. prüften die Reaktion auf ihre praktische Verwerthbarkeit in Fällen, in denen es ankam, täglich des öftern rasch hinter einander Zuckerbestimmungen zu machen. Sie

fanden dabei die unterste Grenze übrigens bei 0,02 % Zucker. Wie die Entdecker selbst angegeben, giebt allerdings der normale Harn — durch welche Bestandtheile ist noch unklar — auch die Reaktion, ungefähr einer Stärke von 0,2 % Zucker entsprechend. Die Verff. erachten es daher für nothwendig, den Urin vor der Untersuchung mindestens um das 10fache zu verdünnen, und stellten fest, dass 20fach verdünnter normaler Harn nie mehr die Reaktion gab; wenn also nach dieser Manipulation noch Violettfärbung eintritt, so ist man berechtigt, Glykosurie anzunehmen. Luther versuchte bereits die Reaktion quantitativ zu verwerthen. Der Harn wurde so lange verdünnt, bis er eine eben noch merkliche Reaktion zeigte und die Zahl der Verdünnungen dann mit dem Zuckergehalt multiplicirt; der der schwächsten Reaktion entspricht also nach P. und E. 0,02 %; die Verff. untersuchten in gleicher Weise, konnten aber die von Luther gerühmte Sicherheit dieser Methode nicht bestätigen, da die Abschätzung der Farbennuance zu sehr der subjektiven Entscheidung des Untersuchers unterliegt, ein Fehler, der allerdings der Polarisationsmethode ebenfalls anhaftet. Die sich hierbei ergebenden Fehler fallen in die 2. und 3. Decimale. Nichtsdestoweniger ist die Methode als approximative Schätzung wohl geeignet, da es sich in der Praxis nicht darum handelt, so geringe Schwankungen zu verfolgen. Um größere Genauigkeit hier zu erreichen, verdünnen P. und E. nicht die primäre Untersuchungsflüssigkeit, sondern das Reaktionsgemisch, am besten in kleinen 10—12 cm hohen Reagensgläschen mit Wasser, bis es einer vorher künstlich mit Traubenzucker hergestellten Reaktion aus einer leicht zusammenzusetzenden Skala gleich gefärbt erscheint. Alles in Allem empfehlen die Verff. die Probe wegen ihrer leichten Ausführbarkeit, dem kalten Wege ihrer Herstellung, der geringen dabei zu benutzenden Urinmenge zu qualitativen und approximativen quantitativen Bestimmungen.

Honigmann (Gießen).

---

8. **H. Lorenz.** Untersuchungen über Acetonurie mit besonderer Berücksichtigung ihres Auftretens bei Digestionsstörungen. (Aus der med. Klinik des Herrn Hofrath Prof. Nothnagel in Wien.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Hft. 2.)

Verf. hat an einem ungemein reichhaltigen Krankenmaterial die Frage der Acetonurie und Diaceturie von Neuem geprüft. Untersucht wurde der Harn, beziehentlich auch Magen oder Darminhalt auf Aceton mit den meisten sicheren Proben, zunächst primäre Magendarmerkrankungen, theils indigestiver Natur, theils mit anatomischen Veränderungen; ferner eine Anzahl Erkrankungen, insbesondere nervöser Art, in denen die Magendarmerscheinungen theils als Neurosen, theils als funktionelle Störungen zum Ausdruck kamen, schließlich solche Fälle, bei welchen die Acetonurie im Verlauf schwerer ner-

vöser Störungen, zumeist komatöser Natur beobachtet wurde, ohne dass sich dyspeptische Symptome besonders geltend machten. Die Einzelheiten der interessirenden Befunde müssen in der sehr ausführlichen Originalarbeit nachgelesen werden, die Verf. in folgenden Punkten zusammenfasst. Das Vorkommen der Acetonurie bei Digestionsstörungen verschiedener Art ist so regelmäßig, dass man den bisher (von v. Jaksch) aufgestellten Formen pathologischer Acetonurie noch eine »Acetonurie bei Digestionsstörungen« zufügen muss. Eine Trennung der Acetonurie von der Diaceturie ist hierbei nicht durchführbar, da einmal klinisch diese beiden Formen keine qualitativen Differenzen zeigen und ferner ein abwechselndes Auftreten derselben fast zur Regel gehört. Die früher auf Wirkung des Acetons oder der Acetessigsäure bezogenen nervösen Symptome scheinen nicht diesen, sondern weniger oxydirten, wahrscheinlich verschiedenen mehr oder weniger giftigen Acetonstufen zuzukommen, eben so ist auch die hierbei beobachtete Albuminurie augenscheinlich vom Aceton unabhängig. Im Mageninhalt so wie in den Exkrementen konnte Aceton nachgewiesen werden, vereinzelt in größeren Mengen. Während dieser Befund gewöhnlich bei den primären Magenerkrankungen sich vorfand, wurde er bei den sekundären, meist nervösen Magenleiden vermisst. In 2 Fällen (urämisches Erbrechen und Hysterie) fand sich neben Aceton und Acetessigsäure auch Oxybuttersäure im Harn.

Honigmann (Gießen).

---

9. **A. Girard.** Hémiatrophie faciale expérimentale.

(Rev. méd. de la Suisse. Rom. 1891. No. 6.)

10. **M. Schiff.** Remarques sur le mémoire de M. le Dr. Girard, publié dans le numéro 6 de la Revue.

(Ibid. No. 7.)

Die Arbeit S.'s bringt zu der G.'schen Schrift eine Reihe wichtiger Richtigstellungen, welche im Referat berücksichtigt sind. (Das Citat G.'s aus dem Mendel'schen Vortrag über Hemiatrophia faciei bedarf einer gleich strengen Korrektur. Ref.) Den Kern der Ausführungen G.'s bildet eine Mittheilung über die im Genfer physiologischen Institut nach intrakranieller Durchtrennung der sensiblen Wurzel des Trigeminus bei Hunden erzeugte halbseitige Gesichtsatrophie; in einem vorliegenden Fall war sie schon nach nicht ganz 3 Monaten ausgeprägt; Knochen, Haut und alle Muskeln der betreffenden Seite, die Zunge ausgenommen, waren befallen, am deutlichsten die gut funktionirenden Kaumuskeln. Die trophischen Fasern würden danach nicht in der Portio minor des Quintus verlaufen. Sie sind völlig verschieden von den vasomotorischen Fasern und nicht sympathischen Ursprungs. Einseitige Facialisdurchschneidung erzeugt ein von dem obigen in allen Theilen abweichendes Bild. Bei den Trophoneurosen sondere man die echten mit essentiellen Störungen aller anatomischen Elemente einer Region nach Untergang der tro-

phischen Nerven von den Pseudotrophoneurosen, den paralytischen Atrophien von Muskeln, deren motorische Nerven zerstört sind.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. E. Brissaud. Le spasme saltatoire dans ses rapports avec l'hystérie.

(Extrait des Arch. génér. de méd. Paris 1890.)

Der saltatorische Reflexkrampf wurde zuerst von Bamberger im Jahre 1859 als eine besondere Krankheit beschrieben. Verf. hat nun in der vorliegenden Arbeit neben den bisher beschriebenen Fällen einige neue Beobachtungen veröffentlicht. Hiernach bietet die Krankheit folgenden Symptomenkomplex:

Sie besteht aus einer Reihe sehr heftiger auf einander folgender Kontraktionen der Extensoren und Flexoren des Unterschenkels, welche durch irgend einen Reiz, am häufigsten durch einen Druck auf die Unterextremität hervorgerufen werden. Am heftigsten ist er, wenn der Kranke, um aufzustehen oder zu gehen, den Fuß auf die Erde setzt. Alsdann entstehen so heftige Kontraktionen und Bewegungen, dass die Person, ohne sich halten zu können, wie auf glühenden Kohlen herumspringt; die Beine werden nach vorn, nach hinten, nach rechts und links geworfen, und der Pat. stürzt zur Erde, wenn er sich nicht an irgend einen Gegenstand anklammern kann.

Bei manchen Kranken ist das Gehen noch möglich, doch nur unter großen Anstrengungen; die Beine werden dann hin- und hergeworfen wie bei der Ataxie.

Aber auch in der horizontalen Rückenlage kann der Reflexkrampf hervorgerufen werden, sei es durch Aufheben des Fußes, durch Perkussion der Tibia oder der Patellarsehne, oder durch einfaches Aufheben der Bettdecke. Bei diesen leichteren Reizen kann man noch vor Eintritt des eigentlichen Krampfes eine Sekunde lang Fußklonus und Muskelzittern wahrnehmen, während bei den starken Reizen die großen Kontraktionen augenblicklich beginnen.

Bei ruhiger Rückenlage sind die Beine meist steif und gestreckt; während des Schlafes sind alle Stellungen möglich.

Bald sind beide Beine in gleicher Weise bei den Bewegungen betheiligt, bald das eine mehr als das andere (meist das rechte), mitunter nur das eine.

Außer diesen Krämpfen findet man bei den Kranken fast stets eine zeitweise auftretende Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule, so dass sie minutenlang gezwungen sind, dieselbe Stellung einzunehmen.

In einer Anzahl von Fällen weist nun Verf. das gleichzeitige Vorkommen von hysterischen Symptomen theils mit großer Wahrscheinlichkeit, theils mit Sicherheit nach, und er schließt daraus, dass, wenn auch in extrem seltenen Fällen, der saltatorische Reflexkrampf bei organischen Rückenmarkskrankheiten (z. B. bei der Tabes) vorkommt, er doch in der großen Mehrzahl der Fälle im engsten Zusammenhang mit der Hysterie steht.

A. Neisser (Berlin).

---

12. **Geo. N. Balfour.** On the treatment of pneumonia.

(Edinb. med. journ. 1891. November.)

Der bekannte Verf. betont den Mangel eines Specificums gegen die Pneumonie. Ein letaler Ausgang bei derselben tritt stets durch Versagen des Herzens ein, schwächende Mittel sind daher zu vermeiden, selbst Purgantien nur vorsichtig anzuwenden. Besondere Beachtung verdiene die Digitalis. Starke Dosen derselben koupiren zuweilen die Krankheit oder das Fieber, doch ist solche Anwendung gefahrbergend und unsicher, — bei mittleren Gaben vereinigt sich ihr tonisirender Effekt auf das Herz mit ihrer antipyretischen Wirkung, die zu einer frühen und prägnanten Krise führt. Gegen die Schlaflosigkeit, den Schmerz und Husten empfiehlt er Chloral, das in einer Dosis von 2,4 g, event. halbstündlich bis auf 7,2 g (!Ref.) wiederholt, nie seine Wirkung verfehlt, am besten aber von vorn herein zusammen mit Digitalisinfus gegeben wird, bei Erwachsenen im Beginn einmal 1,2, weiterhin vierstündlich 0,6 g. In seiner antipyretischen, hypnotischen und vasomotorischen Aktion, den Schmerz und die Reflexe aufhebend, durch Beeinflussung der Ganglien des Herzens dessen Schlagfolge verlangsamend, beseitigt es obige ermattende Symptome, scheint die Krankheitsdauer zu kürzen und eine frühe Krise zu begünstigen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

13. **Wölfler.** Weitere Mittheilungen über die mechanische Behandlung des Erysipels.

(Wiener Medicinal-Zeitung 1891. September 8.)

In No. 39 des Jahrgangs 1889 dieses Centralblattes hatten wir über ein Verfahren W.'s betreffend die Behandlung des Erysipels mittels Heftpflasterstreifen berichtet. In der vorliegenden Arbeit empfiehlt W. von Neuem diese Behandlungsmethode. Die Technik ist dieselbe geblieben, nur fügt W. jetzt noch Sicherheitsstreifen hinzu, für den Fall, dass ein Streifen aus irgend einem Grunde gelockert sein sollte. Erst 4—5 Tage nach dem Fieberabfall sollen die Streifen entfernt werden. Kopf- und Gesichtserysipele blassen bei dieser Therapie ausnahmslos schnell ab, sobald die Streifen, worauf es vor Allem ankommt, genau und exakt anliegen. Bei den Extremitätenerysipelen ist dies nicht immer der Fall; weniger darum, weil die durch Bewegungen der Extremitäten gelockerten Streifen dem Erysipel keinen hindernden Wall mehr entgegensetzen, als desshalb, weil die Kokken einen Umweg durch tiefer gelegene Lymphbahnen unter den Streifen hindurch machen und dann central vom Streifen wieder auf die Oberfläche gelangen. In diesem Falle ist es nach W.'s Meinung zu versuchen, durch Skarifikationen einem Weiterschreiten des Erysipels Einhalt zu gebieten.

Am Schluss theilt Verf. 16 neue Fälle, die nach seiner Methode behandelt sind, kurz mit. Im Ganzen hat W. nunmehr 60 Fälle behandelt, von denen nur 2 in Folge einer Sepsis acutissima gestorben

sind, während bei den übrigen 58 Kranken durch die Methode der mechanischen Abgrenzung eine weitere Ausbreitung verhindert und Genesung vom Erysipel erzielt werden konnte. **M. Cohn** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

14. **D. Mann.** A contribution to the study of Cheyne-Stoke's breathing.

(Brain 1890. Februar.)

Ein nahezu 70jähriger Mann wurde von apoplektiformen Insulten befallen, nach welchen er rechtsseitig gelähmt und aphasisch wurde und es unter progressiver Abnahme der Intelligenz bis zu seinem 2 Jahre später erfolgenden Tode blieb. Außer geringen Schluckbeschwerden keinerlei bulbäre Erscheinungen. Er zeigte während des letzten Lebensjahres (genau 417 Tage lang) unausgesetzt das Cheyne-Stokes'sche Athemphänomen. In dieser ganzen Zeit erfolgte die Athmung nur einmal während des Schlafes und einmal einige Stunden auch während des Wachens nach dem gewöhnlichen Typus. Schlaf und Wachen, so wie Körperstellung waren ohne Einfluss auf das Phänomen, das nur in der Länge der einzelnen Phasen Variationen unterworfen war.

Der einzelne Cyklus läuft folgendermaßen ab: Auf der Höhe der Respirationsphase besteht ruhige normale Athmung; nach ein paar Respirationen wird die Tiefe der Athemzüge nach und nach geringer, wobei bei abnehmender Wellenhöhe die Zeitdauer der einzelnen Respiration und des Intervalls zwischen den einzelnen Zügen die gleiche wie im Stadium ruhiger Athmung bleibt. Dann folgt Athmungspause. Während derselben besteht, wenn Pat. sich in Ruhe befindet, ein Zustand von Passivität; das Gesicht hat einen verlorenen Ausdruck; die Augen bleiben geöffnet, der Lidschlag wird seltener, das Verhalten der Pupillen ist unverändert; keine Spur von Cyanose, kein Anzeichen von subjektiven Beschwerden. Das Bewusstsein bleibt erhalten; Pat. reagirt auf Anrede, Begrüßung, Aufforderung, die Zunge zu zeigen, mit entsprechenden Bewegungen der Hände oder der Zunge, aber in rein automatischer Weise, ohne adäquaten Gesichtsausdruck. Nach der 15—30 Sekunden (beobachtetes Minimum 8 Sekunden, Maximum 38 Sekunden) währenden Pause erfolgt erst eine oberflächliche, dann eine tiefere und einige weitere excessiv tiefe Respirationen, dann ruhige Athmung, worauf der ganze Turnus von Neuem beginnt. Dauer der Phase ruhiger Athmung durchschnittlich 18 Sekunden, die Dauer der ganzen Athmungsperiode variirt im Durchschnitt von 20—42 Sekunden (beobachtetes Minimum 17 Sekunden, Maximum 61 Sekunden).

Ist der Kranke irgend wo beschäftigt, so hört er während der Athmungspause nicht auf zu stehen, zu gehen, Treppen zu steigen, zu essen, zu kauen, zu schlingen; nur machen diese Bewegungen den Eindruck unwillkürlicher Akte. Nach lebhafterer körperlicher Bewegung sind die Athemzüge während der ganzen nächsten Respirationsphase energischer,

In den letzten Lebensmonaten bestanden bronchiale Krisen mit reichlicher Schleimabsonderung. Während dieser Zeiten trat in den Respirationsphasen deutliche Cyanose auf, die Pausen blieben unbeeinflusst. Die Athmungsphase war in diesen Zuständen von kürzester Dauer und setzte sich aus lauter forcirten Athemzügen von dyspnoischem Charakter mit sehr energischer Exspiration zusammen.

Amylnitrit, Pilocarpin, Strychnin blieben ohne jeden Einfluss auf das Phänomen.

Die anatomische, zumal die mikroskopische Untersuchung ist eine unzulängliche: Verkalkung sämmtlicher Hirnarterien und ihrer Äste; trotz Degeneration einer (welcher?) Pyramidenbahn ist vón einer Herderkrankung in den Hemisphären nicht die Rede; ausgesprochene Überfüllung der Kapillaren in den Vagus-Accessoriuskernen.

Aus den theoretischen Erörterungen über die Pathogenese des Cheyne-Stokesschen Athemphänomens ergeben sich keine neuen Gesichtspunkte. Verf. vergleicht

das Athmungscentrum, das kontinuirlich, nicht rhythmisch, arbeitet, mit einem Kraftreservoir mit für gewöhnlich regelmäßigem Zu- und Abfluss auf Grund eines ausreichenden Reservefonds. In dem vorliegenden Falle fand in den mangelhaft ernährten Respirationscentren eine Aufspeicherung von Kraft nicht statt; desshalb wiederholte sich die Entladung rhythmisch, wobei der Reiz der Kohlensäureüberladung des Blutes für das Centrum nicht genügte, um nach der Pause gleich mit voller Energie zu arbeiten. **Tuczek** (Marburg).

15. K. Dehio. Ein fühlbarer Puls auf zwei Herzkontraktionen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. beschreibt einen Fall von relativer Tricuspidalinsufficienz bei Emphysem, in dem sich 10 Tage vor dem Exitus das Symptomenbild der Bigeminie einstellte. Es wurden zunächst einmal Pulsus bigeminus et alternans an der Radialis beobachtet, später völlig ausgesprochene Bigeminie; auf 42 Radialispulsschläge 24 Herzkontraktionen im Rhythmus der Bigeminie, gleichzeitig isochron mit dem systolischen Schlag jeder Herzrevolution ein herzsystolischer Venenpuls, also auch auf zwei Venenpulse ein fühlbarer Radialpuls. Verf. demonstrirt an dem Fall die Richtigkeit der Riegel-Lachmann'schen Anschauungen gegenüber der Leyden'schen Auffassung der Hemisystolie. Dass es sich nicht um alternirende Thätigkeit des rechten oder linken Ventrikels handelt, konnte für den letzteren durch die Anfangs noch deutliche 2. Radialiswelle bewiesen werden, für den ersteren ergiebt es die Zeichnung der Halsvenenkurve, bei der die herzsystolische Erhebung der 2. Kontraktion kleiner war als die der ersten entsprechende. Sowohl linker wie rechter Ventrikel arbeiteten also gleichsinnig alternirend; erst erfolgte eine starke Systole, dann eine kurze Diastole, hierauf die 2. kurze Systole und dieser folgt erst die letzte ausgiebigere Diastole, welche den Allorhythmus abschließt. Nicht ganz zutreffend giebt Verf. die Anschauungen Riegel's über die Beziehungen des Alternans zum Bigeminus wieder; eine Identificirung dieser beiden in dem Sinne, dass der Alternans immer eine Folge des Bigeminus ist, hat derselbe nie vertreten, sondern immer nur behauptet und erwiesen, dass sich das klinische Bild der »Hemisystolie« aus der Bigeminie des Herzens erklärt.

Honigmann (Gießen).

16. Seitz. Zur Verbreitung der Influenza im schweizerischen Gebirge.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 51.)

Die Behauptung Ruhemann's in seiner Preisschrift über »Influenza«, dass nicht der menschliche Verkehr, sondern die Luftströmung die Influenza weiter trage, hat Verf. veranlasst, auf verschiedenen Höhepunkten der Schweiz Nachfrage zu halten, auf welche Weise die Influenza dorthin gekommen sei. Das Ergebnis dieser Untersuchungen ist zweifellos, dass die Übertragung von Person zu Person stattfinden kann. Es werden Fälle berichtet, wo z. B. auf dem Rigi kein Erkrankungsfall vorgekommen war, bis zu dem Moment, wo aus dem Thal, wo die Influenza herrschte, ein Fremder hinaufkam; gleich darauf begannen die Erkrankungen auf der Höhe. Bergwächter, die ins Thal gegangen und dort Influenzakranke besucht hatten, erkrankten oder brachten die Iufluenza den auf den Bergen Zurückgebliebenen. Die einzelnen Mittheilungen des Verf. sind recht interessant und beweisen wohl zweifellos das, was sie sollen. Übrigens sind ja in der Litteratur eine ganze Anzahl anderer ziemlich unzweideutiger Beobachtungen für die Kontagiosität der Influenza niedergelegt. **M. Cohn** (Berlin).

17. Renvers. Das Neuauftreten der Influenza in Berlin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 51.)

Die Influenza-Epidemie ist in Berlin im Herbst 1890 erloschen, hat jedoch bis heute eine auffällige Disposition zu katarrhalischen Erkrankungen namentlich bei Kindern zurückgelassen. R. hat den ersten typischen Influenzafall wieder Ende Oktober beobachtet, bald häuften sich die Fälle und es wurden auf der 1. medicinischen Klinik vom 4.—28. November 51 Fälle behandelt und zwar 31

Frauen und 20 Männer. Im Ganzen trat die Epidemie weniger intensiv auf. Gleich in den ersten Tagen zeigten sich ernste Komplikationen, außerdem war das gehäufte Auftreten im Kindesalter auffällig, in welchem plötzliche Herzschwäche besonders in die Erscheinung tritt. Sehr beachtenswerth ist das häufige Auftreten von Lungenentzündungen; solche wurden 12mal beobachtet, und zwar handelte es sich 4mal um typische fibrinöse Pneumonie, in 5 Fällen um katarrhalische Bronchopneumonie, bei 3 Kranken war eine gemischte Pneumonie anzunehmen. R. betrachtet alle diese Pneumonien als Sekundärinfektionen. Verf. macht des Weiteren auf die Schwere der nervösen Erscheinungen während der diesjährigen Epidemie aufmerksam, die zu schweren Meningeal- oder Cerebralerkrankungen führen können. Das einmalige Überstehen der Influenza macht keine Immunität, ja schützt nicht einmal vor Recidiven. Auch diesmal scheint es, als ob für die Übertragbarkeit neben der miasmatischen Verbreitung auch die Kontagion eine Rolle spielt.

M. Cohn (Berlin).

18. **Aufrecht.** Robert Koch's Tuberkulosenbehandlung.

(Sep.-Abdr. aus dem Deutschen Archiv für klin. Medicin Bd. XLIX. p. 1—25.)

Da wir in den letzten Monaten fast nur über ungünstige Erfahrungen, die bei der Anwendung des Tuberkulin gemacht worden sind, zu berichten hatten, wollen wir nicht verfehlen, die günstige Auffassung eines hervorragenden Autors zu verzeichnen. A. hat mit Ausschluss von allerschwersten Fällen 112 Kranke behandelt, von denen 48 geheilt, 37 sehr gebessert, 22 gebessert wurden und nur 5 ungeheilt blieben. A. verwendete kleinste Dosen und vermied jede Fieberreaktion. Er ist der Ansicht, dass durch das Koch'sche Mittel eine Ausbreitung des tuberkulösen Processes verhindert und dadurch Zeit zur Heilung gewonnen wird. Es ist also das Tuberkulin nicht als direktes Heilmittel, wohl aber als unfehlbares Hilfsmittel zur Heilung der Tuberkulose ganz besonders der Lungen- und Darmtuberkulose anzusehen. Danach beanspruche dieses Mittel eine Bedeutung wie bisher keines, so lange die Welt besteht. **M. Cohn** (Berlin).

19. **A. Voss.** Über Diabetes insipidus und Adipositas universalis. (Aus der med. Klinik zu Greifswald.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 1.)

Der Fall betrifft ein 17jähriges Mädchen, das seit 6 Jahren krank war. Die Erscheinungen bestanden zuerst aus Appetitlosigkeit und gastrischen Beschwerden, später stellte sich gesteigertes Durstgefühl und Urindrang ein. Nach 4 Jahren wurde der Appetit wieder besser und ganz normal; gleichzeitig damit begann sich eine Zunahme der Körperfülle bemerkbar zu machen, die allmählich kolossal wurde; besonders betraf sie den Bauch und die Glutaealgegend, dabei nahmen die Körperkräfte ab, Pat. wurde schlaff, auch geistig etwas weniger regsam. Sonst keine nervösen Symptome vorhanden. Die Geschlechtsorgane mangelhaft entwickelt, keine Schamhaare, die großen Labien ganz in dem Fett verschwunden, Menstruation noch nicht eingetreten. Harn täglich 5—7 Liter, specifisches Gewicht 1001—1005. Verf. bespricht die verschiedenen Theorien zur Entstehung des Diabetes insipidus, ohne für diesen eine bestimmte in Anspruch zu nehmen. Jedoch glaubt er an einen Zusammenhang zwischen der Harnruhr und der Fettsucht, die ja erst nach 2jährigem Bestand der ersteren sich entwickelte. Der Diabetes führt in einigen Fällen zu mangelnder körperlicher, vor Allem geschlechtlicher Entwicklung. So auch hier. Die beginnende Pubertät zeigt sich im 14. Jahr durch den stärkeren Appetit an, während derselbe früher ganz daniederlag; anstatt dass aber durch den gesteigerten Stoffwechsel der Eintritt der Geschlechtsreife begünstigt wird, wird alle überschüssige Nahrung der Fettbildung zugewandt, die ihrerseits dann wieder als ernährungsstörendes Moment, vor Allem für die Blutbildung wirkt. Verf. bemerkt zum Schluss noch, dass ihm Antipyrin zur Bekämpfung der Symptome gar keine Dienste geleistet hat, aber sehr gut vertragen wurde.

Honigmann (Gießen).

20. H. Senator. Über renale Hämophilie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 1.)

Eine 19jährige Dame leidet seit 3 Jahren an blutigem Urin, erst in größeren Pausen, dann mit gesteigerter Häufigkeit. Die Untersuchung ergiebt auch in der Narkose nirgends eine Anomalie der Beckenorgane, die Entleerung des blutigen Urins erfolgt schmerzlos, ohne Tenesmus oder sonstige Beschwerden. Mikroskopisch zeigen sich im Harn rothe und weiße Blutkörperchen im Mischungsverhältnis des normalen Blutes. Die öftere Untersuchung, so wie die Anamnese musste alle Ursachen einer Hämaturie ausschließen, dagegen stellte sich heraus, dass die Pat. von Vaters Seite aus einer Bluterfamilie stammte. Dies Alles bestimmte S. zu der Annahme einer »renalen Hämophilie«; es handelte sich nur darum, festzustellen, welche Niere die Ursache zu den Blutungen gebe. Durch Endoskopie wurde nun in Gemeinschaft mit Nitze festgestellt, dass aus dem linken Ureter Blut heraussickere. Da die Pat. immer schwächer und anämischer wurde, entschloss man sich zur Nephrektomie, die durch Sonnenburg ausgeführt wurde. 2 Tage nach der gut verlaufenen Operation hörte die blutige Beschaffenheit des Urins auf und stellte sich seitdem nicht mehr ein. Die Pat. erholte sich sehr rasch. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Niere ergab herdweise Extravasation im Parenchym und bestätigte so die Diagnose der Hämophilie, während jedes Zeichen einer Nephritis fehlte. Die Untersuchung des Harns vom 3. Tage der Operation ab ergab anfänglich Steigerung des Stickstoffgehalts, später stellte sich derselbe im Mittel auf die normale Höhe ein, zeigte also das völlige Eintreten der gesunden Niere für die exstirpirte. In der Litteratur hat S. 2 Fälle gefunden (Sabatier und Scheele), welche im Verlauf große Ähnlichkeit mit dem beschriebenen haben, allerdings nicht in der Ätiologie. S. folgert aus denselben, dass sicher in einem Theile von Hämophilie es sich um örtliche, nur auf eine Stelle oder ein Organ beschränkte Störungen handelt, die auf hereditärer Grundlage beruhen und dass für diese die landläufigen Vorstellungen konstitutioneller Ursachen für ihr Zustandekommen fallen gelassen werden müssen.

Honigmann (Gießen).

21. O. Leichtenstern. Beiträge zur Pathologie des Ösophagus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 14 u. 15.)

L. bereichert die Kasuistik um 4 eben so interessante wie sorgfältig beobachtete und analysirte Fälle.

I. Ein 19jähriges Mädchen leidet seit 7 Jahren an unstillbarem »hysterischen« Erbrechen. Wegen Pneumonie ins Spital gebracht, bot sie nach Ablauf derselben, wie schon vorher, das Bild desselben in folgender Weise dar. Alles Genossene wurde sofort mühelos erbrochen, oft nur durch Tieflagerung des Kopfes herausfließen gelassen. Zuweilen wurde daneben echtes stomachales Erbrechen unter typischen Würgbewegungen und mit nachweisbarem Mageninhalt beobachtet. Bei Exploration mit der weichen Sonde ergossen sich nach ca. 20 cm tiefem Eingehen reiche Mengen flüssiger und breiiger Ingesta, mit steifen Sonden ließ sich die Cardia meist passiren. Nach Ablauf der Pneumonie konnte sich die Pat. nicht mehr recht erholen und ging trotz aller Gegenanstrengungen nach 6 Tagen unter den Erscheinungen der Inanition zu Grunde. Die Sektion ergiebt vom Ösophagus und Magen: Halstheil des Ösophagus normal; zwischen Thoraxapertur und Hiatus oesophageus diaphragmatis ist die Speiseröhre in eine gleichmäßige, gestreckt ellipsoide Höhle verwandelt, deren breitester Durchmesser (aufgeschnitten und mäßig gespannt) 17,5 cm beträgt. Die Schleimhaut ganz normal, die Muskulatur des erweiterten Abschnittes enorm hypertrophisch. Cardia stark kontrahirt, die Schleimhaut völlig normal, die Muskulatur gleichfalls hypertrophisch. Der Magen kontrahirt, Schleimhautverhältnisse normal. Die Pars pylorica gleichfalls hypertrophirt. In Anlehnung an die Experimente von Kronecker und Meltzer über den Schluckakt kommt L. in der Analysirung des Falles zu folgendem Resultate. Es handelt sich primär um eine schwere Innervationsstörung, die ihren Ausdruck in der krampfhaften Kontraktur der Cardia (funktionelle oder dynamische Stenose,

vgl. dynamischer Ileus und Icterus spasmodicus!) findet. Durch die centrale »hysterische« Erkrankung kommt es zu einer Hypertonie der Cardia anstatt des normalen Tonus, den jeder Schluckakt auslösen soll. Die abnorme Steigerung und abnorme Verlängerung der Kontraktion, durch 7 Jahre habituell hervorgerufen, hat allmählich die kolossale Erweiterung der Speiseröhre nach sich gezogen. Die gleichzeitig bestehende Arbeitshypertrophie der Pars pylorica ist auf den beim stomachalen Erbrechen integrirend mitwirkenden Pyloruskrampf zu schieben, die sich während dieser 7 Jahre leicht entwickeln konnte. Die Einzelheiten des interessanten Falles, so wie die an denselben sich knüpfenden Folgerungen müssen im Original nachgelesen werden. —

II. 37jähriger Steinhauer, seit Jahren an »chronischem Lungenkatarrh« leidend, wird nach stattgehabter Lungenblutung ins Spital aufgenommen. Untersuchung ergiebt Dämpfung in beiden Regiones supraspinatae, besonders links, woselbst klingende Rasselgeräusche zugegen, sonst allenthalben Rhonchi sibilantes et sonori. Die Anfangs gestellte Diagnose: Chalicosis pulmonum, Bronchiektasen, besonders im linken Oberlappen, erfuhr eine Ergänzung, als mehrfache Schüttelfröste eintraten und der Auswurf deutlich gangränös wurde, so dass an Gangrän der Bronchiektasien gedacht werden musste. Nach 8wöchentlichem Krankenlager Exitus. Die Sektion ergab, dass die Lungengangrän in der bronchiektatischen Kaverne durch Durchbruch eines schon lange bestehenden T r a k t i o n s d i v e r t i k e l s des Ösophagus entstanden war. Außer diesem Divertikel fand sich darunter noch ein zweites, blindendigendes, an der Spitze mit einer indurirten Lymphdrüse verknüpft. —

III. In diesem Falle handelt es sich um eine Verwachsung der Speiseröhre mit melanotischen Lymphdrüsen, die in denselben durchgebrochen sind und durch die Bildung derben Narbengewebes einen hohen Grad von Verengung erzeugten. Die Diagnose hatte klinisch natürlich auf Carcinoma oesophagi gelautet. —

IV. Der Fall stellt eine seltene Form der regionären Ausbreitung des Speiseröhrenkrebses dar. (Er schließt sich nach des Verf. Anschauungen dadurch dem Übergreifen auf den Herzbeutel, die Wirbelsäule, die Aorta und Vena cava an, während die Betheiligung des linken oder beider Recurrentes, der Trachea, Bronchien und Pleura zu den häufigen Komplikationen gehören.) Es handelt sich um ein Krebsgeschwür, das augenscheinlich durch die Venae oesophagae in die Vena azygos Metastasen geschickt hat. Die Vena azygos ist von einem total obturirenden Thrombus ausgefüllt, der sich durch die Cava superior bis in den rechten Vorhof und von diesem in die rechte Kammer fortsetzt. Der ganze daumen- bis kleinfingerdicke Thrombus zeigt auf dem Durchschnitte eingehüllt in den äußeren Mantel von geschichtetem, derben, rothen Fibrin im Centrum eine graugelbe, krümelige Masse, welche bei mikroskopischer Untersuchung Krebszellen aufweist. Die Wandung der Vena azygos nirgends mit dem Ösophaguskrebse verwachsen oder arrodirt. —

Der Fall bot klinisch außer den Zeichen der carcinomatösen Striktur, die auch diagnosticirt wurde, alle Erscheinungen einer weit vorgeschrittenen Lungen-, Kehlkopf- und Darmtuberkulose. 4 Wochen vor dem Tode fing sich bei dem Pat. immer mehr zunehmende Cyanose und Schwellung der Halsvenen zu entwickeln an, die intra vitam auf die ausgedehnte Phthise geschoben wurde, post mortem natürlich mit der allgemeinen Thrombosirung in Zusammenhang gebracht werden musste.

Honigmann (Gießen).

22. **M. Clarke.** On a case of ataxic paraplegia with autopsy, and a case of locomotor ataxia: suspension, death from septicaemia, autopsy.

(Brain 1890. März.)

I. Klinische und anatomische Beschreibung eines Falles von k o m b i n i r t e r S t r a n g e r k r a n k u n g bei einer 49jährigen nie syphilitisch gewesenen Frau.

Die Degeneration der Hinterstränge war vom oberen Sacralmark an, wo sie begann, auf die medianen Partien, vom unteren Brustmark an streng auf die Goll'schen Stränge beschränkt, in deren Kernen sie ihr Ende erreichte. Die symme-

trische Degeneration der Hinterseitenstränge umfasste Kleinhirnseitenstrang- + Pyramidenbahn, erreichte ihre größte Ausdehnung zwischen mittlerem Hals- und oberem Brustmark und ließ sich bis in die Höhe der Pyramidenkreuzung verfolgen. Degenerirt waren ferner die Clarke'schen Säulen (Fasern und Zellen) so wie die hinteren Wurzeln im oberen Sacral- und unteren Lendenmark, weniger intensiv im mittleren und oberen Lendenmark; die Westphal'sche Wurzeleintrittszone und die Lissauer'sche Zone waren überall, auch im oberen Lendenmark, frei.

Intra vitam hatten die Erscheinungen schlaffer, nicht degenerativer Lähmung der Ober- und Unterextremitäten bestanden neben Ataxie der Beine und Romberg'schem Symptom. Keine Parästhesien, keine Sensibilitätsstörungen, Kniephänomene und Sehnenreflexe an den Armen lebhaft; feinwelliger, von willkürlichen Bewegungen nicht beeinflusster Tremor an Kopf, Hals und Armen; Sprache langsam und etwas ataktisch; beiderseitige Atrophie der Sehnervenpapille, in den letzten Lebenstagen gelegentlicher Nystagmus. Keine gröberen Störungen der Intelligenz.

Im Übrigen am Centralnervensystem negativer Befund.

Verf. definirt die ataktische Paraplegie als eine Sklerose der Pyramidenseitenstrangbahnen, kombinirt mit Degeneration der hinteren Wurzelfasern für die unteren Extremitäten — mit ihrer Fortsetzung in die Goll'schen Stränge — und der hinteren Wurzelfasern des Stammes — mit ihrer Fortsetzung in die Kleinhirnseitenstrangbahn. —

II. Schwerer Fall von Tabes; Suspensionstherapie ohne Erfolg.

Degeneration der gesammten Hinterstränge — mit Ausnahme der bekannten Sichel an der hinteren Kommissur und eines Streifens zwischen Burdach'schem und Goll'schem Strang im Brustmark — ihrer ganzen Länge nach. Faserschwund und Zelldegeneration in den Clarke'schen Säulen; Degeneration der Lissauer'schen Zone und einer Randzone der Vorderseitenstränge bis in die Glossopharyngeusebene der Oblongata, wo sie ein peripherisches Feld zwischen Olive und aufsteigender Trigeminuswurzel einnimmt. Faserschwund und Zelldegeneration in den Vaguskernen, vielleicht im Zusammenhang mit ungewöhnlich heftigen gastrischen Krisen, an welchen die beim Tode 46 Jahre alte, nie syphilitisch gewesene Frau gelitten hatte.

Beide Fälle sind durch gute Abbildungen von Rückenmark- und Oblongataquerschnitten illustrirt. **Tuczek** (Marburg).

23. Russel and Taylor. Treatment by suspension.

(Brain 1890. Februar.)

Die Verff. lassen die bisher in der Litteratur niedergelegten, sehr divergenten Kundgebungen über den Erfolg der Suspensionstherapie bei der Tabes und anderen Nervenkrankheiten Revue passiren, um dann ihre eigenen Erfahrungen mitzutheilen. Sie behandelten 45 Fälle von verschiedenen Nervenleiden, darunter 32 von Tabes, zumeist nach der Methode von Charcot: Sitzung jeden 2. Tag, Dauer im Maximum 4 Minuten.

Das Verfahren wurde im Allgemeinen gut vertragen, ernstere Zufälle traten nicht ein. Besserung sahen sie nur in 9 Fällen: in 3 Fällen von Tabes besserte sich der ataktische Gang und die Sicherheit im Stehen; in 3 anderen Fällen von Tabes war eine Besserung der ataktischen Erscheinungen nur vorübergehend und nicht mit Sicherheit auf die Therapie zu beziehen. Die 3 anderen Fälle betrafen je 1 von Paralysis agitans, von funktioneller Paraplegie und von einer Affektion zweifelhafter Natur. In allen 3 war die Besserung (Abnahme des Tremors im 1. Fall ohne Veränderung der anderen charakteristischen Erscheinungen) eine geringe.

5 der Fälle, darunter 3 von Tabes, 1 von spastischer, 1 von ataktischer Paraplegie verschlimmerten sich unter der Behandlung.

Auf Grund dieser wenig ermuthigenden Resultate, die mit denen einer Reihe von anderen Forschern übereinstimmen, machen die Verf. nachdrücklich darauf aufmerksam, wie vorsichtig man gerade bei der Tabes wegen der großen Variabilität der meisten ihrer Symptome in der Beurtheilung des Werthes jeder Therapie sein muss, und wie große Skepsis bei neuen Behandlungsmethoden in der ersten Pe-

riode des Enthusiasmus gegenüber den fast ausschließlich zur Publikation gelangenden günstigen Erfolgen geboten ist. Auch weisen sie darauf hin, wie eine Zeit lang jedes neue Mittel durch rein psychischen Einfluss günstig auf an sich variable Symptome wirkt. Gerade die konstantesten Symptome, das Argyll-Robertson'sche und das Westphal'sche Phänomen, so wie die Augenmuskelstörungen und die Sehnervenatrophie werden von der Suspensionstherapie eben so wenig wie von irgend einer anderen wesentlich beeinflusst. Wo in einzelnen Fällen Gegentheiliges beschrieben wurde, handle es sich sicher um Beobachtungsfehler.

Tuczek (Marburg).

Bücher-Anzeigen.

24. **Ruhemann.** Die Influenza in dem Winter 1889/90 nebst einem Rückblick auf die früheren Influenzapandemien.

Leipzig, **G. Thieme,** 1891. 188 S.

Die vorliegende von der Berliner Hufeland'schen Gesellschaft preisgekrönte Schrift ist von besonderem Interesse im jetzigen Momente, wo wir uns wieder mitten in einer Influenza-Epidemie befinden, die zwar hinter ihrer Vorgängerin an Extensität zurückzubleiben, sie dagegen an Intensität zu übertreffen scheint. Bevor Verf. nun die Influenzapandemie des Jahres 1889/90 schildert, giebt er einen sehr interessanten, umfangreichen Rückblick auf frühere Iufluenzapandemien, der einen großen Theil der gesammten Schrift einnimmt. Es folgt dann die Beschreibung des Ganges der letzten Pandemie, eine Besprechung der ätiologischen Verhältnisse der Influenza, die ja in ihrem wichtigsten Punkte jetzt aufgeklärt ist, der Symptomatologie der Erkrankung und ihres Verlaufes. Dann schildert Verf. die zahllosen Komplikationen, die in ihrer Mannigfaltigkeit wohl kaum ein Organ verschonen: der Brustorgane, darunter natürlich in erster Reihe die Pneumonie, des Nervensystems unter besonderer Berücksichtigung der Psychosen, Erkrankungen der Augen, Ohren, der Haut und des myopathischen Systems. Weiter wird die Wirkung der Influenza auf andere Krankheiten, besonders Herz- und Lungenleiden, und die eigenartige Beeinflussung der Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane besprochen. Den Schluss bildet ein Kapitel über die Behandlung der Influenza, die natürlich nur eine symptomatische sein kann, und eine Zusammenfassung, aus der wir nur hervorheben wollen, dass Verf. dazu neigt, eine rein miasmatische Verbreitung der Erkrankung anzunehmen, eine Ansicht, der wir uns nach manchen Angaben, z. B. noch letzthin der Arbeit von Seitz über die Verbreitung der Influenza im schweizerischen Gebirge (s. das Ref. in dieser No. p. 160), nicht anschließen können.

Die Ausstattung des Buches ist eine lobenswerthe, Anordnung und Schreibweise des Verf. so anregend, dass kein Leser das Werk ohne Befriedigung aus der Hand legen wird.

M. Cohn (Berlin).

25. **G. Ringier.** Erfolge des therapeutischen Hypnotismus in der Landpraxis. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. A. Forel.

München, **J. F. Lehmann's** Verlag, 1891. 205 S.

Wie der Titel des Buches schon sagt, giebt der Verf. in dem vorliegenden Werke Erfahrungen, die er bei der therapeutischen Anwendung des Hypnotismus in der Landpraxis gesammelt hat. Die meisten bisherigen Publikationen sind bekanntlich fast ausschließlich Erfahrungen, die in großen Städten gewonnen wurden. Was das Buch besonders auszeichnet, ist der Umstand, dass der Verf. uns in gleicher Weise die Erfolge wie die Misserfolge, die er gesehen hat, berichtet. Eben so muss es dankbar anerkannt werden, dass er sich bemüht hat, seine Kranken so lange wie möglich im Auge zu behalten und auch sogar, nachdem er sie aus seiner Behandlung entlassen, Erkundigungen über sie einzuziehen. Dadurch allein konnte R. in die Lage kommen, über spätere Recidive ein Urtheil zu ge-

winnen. Wie Forel mit Recht in dem Vorwort erklärt, geht aus der Arbeit das beständige Streben des Autors nach strengster gewissenhafter Wahrheit, nach Vermeidung von jeder Spur einer zu optimistischen Beurtheilung seiner therapeutischen Resultate hervor. Interessant ist unter Anderem ein Fall von Diabetes insipidus, den der Verf. seinerzeit mittels hypnotischer Suggestion behandelt hat. Er betraf einen 38jährigen Landarbeiter, der gleichzeitig an Epilepsie litt. 3 Monate nach dem letzten epileptischen Anfall stellte sich ein starker Durst ein, so dass der Pat. täglich 7—8 Liter kaltes Wasser trank. Die Suggestionen sind und bleiben während der Behandlung auf den Durst gerichtet und auf das häufige Uriniren; sodann auf das Allgemeinbefinden. Die Summe des getrunkenen Wassers vermindert sich in der ersten Zeit ganz entschieden. Sie sank innerhalb ca. 3 Wochen bis auf durchschnittlich 2—4 Liter herab. Die gelassenen Urinmengen wurden auch vermindert und zwar von etwa $7^1/_2$ Liter in der entsprechenden Zeit bis auf 4—5. Stets blieb ein bedeutender Überschuss von Urin gegenüber dem getrunkenen Wasser bestehen, so dass offenbar der Rest des Wassers aus den Speisen stammte. Eine Heilung ist somit in diesem Falle sicherlich nicht erreicht worden, aber doch eine beträchtliche Verminderung. Jedenfalls zeigte sich in dem betr. Falle, dass die Suggestion, welche der Arzt unter Anderem gegeben hatte, Pat. solle des Morgens nicht mehr von dem lästigen Durstgefühl geplagt sein, entschieden den Kranken erheblich erleichterte, wenn auch, wie gesagt, eine Heilung nicht erreicht werden konnte. Von sonstigen Krankengeschichten sei eine Trigeminusneuralgie erwähnt. Und zwar handelte es sich um eine seit 2 Jahren bestehende Affektion der linken Supraorbitalis bei einem 23jährigen Mädchen. Nach 4maliger Hypnose, die allerdings einen sehr tiefen Grad erreichte, waren die Schmerzen verschwunden und blieben 2 Jahre vollständig weg. Weniger günstig war das Resultat bei einer anderen Frau. Wenn auch hier die Schmerzen gar nicht beeinflusst werden konnten, so bietet der Fall desswegen ein besonderes Interesse, weil die anfallsweise kommenden Schmerzen besonders dann eintreten, wenn die Pat. ihre Aufmerksamkeit auf die betreffende Stelle, resp. die Schmerzen richtet.

A. Moll (Berlin).

26. **W. Preyer.** Der Hypnotismus.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1890. 217 S.

Das vorliegende Buch enthält eine Besprechung aller Erscheinungen des Hypnotismus und ist eine Sammlung der Vorlesungen, die P. an der Berliner Universität über das Thema gehalten hat. Sicherlich enthält die Arbeit manches Neue. Unter den verschiedenen Kapiteln ist interessant, aber auch zum Widerspruch auffordernd, das, welches »Hysterie und Hypnotismus« überschrieben ist. P. meint, dass die Hypnose mit vielen verwandten Zuständen Ähnlichkeit habe; aber man findet doch andererseits hier große Verschiedenheiten. Nur bei der Hysterie, meint P., findet sich in jeder Hinsicht eine durchgehende Ähnlichkeit, man kann schon sagen Übereinstimmung ihrer Symptome mit den durch Hypnose hervorgerufenen Störungen des normalen Verhaltens. Diese Ansicht halte ich durchaus für unbegründet; ja, ich bin sogar der Ansicht, dass gerade das Hauptsymptom der Hypnose und eine Haupterscheinung der Hysterie grundsätzlich von einander verschieden sind. Der Hypnotische ist ausgezeichnet durch eine ausgesprochene Suggestibilität, d. h. er ist empfänglich für Suggestionen, für Eingebungen, die ihm ein Anderer macht; man kann durch solche Suggestionen bei ihm motorische und Sensibilitätsstörungen in jeder Weise erzielen. Der Hysterische hingegen ist ausgezeichnet durch einen hohen Grad von Autosuggestibilität, d. h. nicht von außen findet die Hauptbeeinflussung statt, sondern der Hysterische redet sich, um es kurzweg zu sagen, selbst alles Mögliche ein und dadurch, dass er sich so Vieles einredet, zeigt er die entsprechenden Symptome; dadurch, dass er sich selbst einen Kopfschmerz suggerirt, dadurch hat er einen Kopfschmerz etc. Die Autosuggestibilität der Hysterischen und die Suggestibilität der Hypnotischen sind geeignet, beide Zustände von einander durchaus zu trennen. Auch die weitere Parallele, die P. zwischen Hysterie und Hypnose giebt, kann ich nicht durchweg

als richtig anerkennen. Der Verf. identificirt zu sehr Hysterie mit »Funktionsstörungen ohne anatomische Basis«. Es ist richtig, dass wir bei Hysterischen nicht im Stande sind, anatomische Veränderungen im Gehirn oder sonst wie als wesentliche Krankheitsgrundlage nachzuweisen; desswegen aber haben wir noch lange nicht das Recht, jede funktionelle Störung einfach als Hysterie zu bezeichnen. Nehmen wir einen Stotterer an, so wissen wir, dass das Stottern jetzt als eine Neurose aufgefasst wird; desswegen aber dürfen wir nicht den Stotterer einfach für hysterisch erklären. Dass man in der Hypnose zahlreiche Funktionsstörungen ohne anatomische Basis durch Suggestion hervorrufen kann, ist richtig; aber aus dem zuletzt genannten Grund ist auch hier eine Identificirung von Hysterie und Hypnotismus nicht am Platze. Ich finde, dass P. in Folge dieser seiner irrigen Meinung mit Unrecht gewisse Erscheinungen einfach für Symptome der Hysterie erklärt. P. sagt z. B.: die große Sicherheit der hysterischen Mutter in der Unterscheidung der Stimme ihres Kindes von der eines anderen in großer Entfernung, spricht eben so für die Verschärfung ihres Wahrnehmungsvermögens, wie die sie selbst oft störende Empfindlichkeit für Geräusche von der Straße her, welche sonst nicht im mindesten als laut oder unangenehm bezeichnet würden. Wenn P. diese Hyperakusie der hysterischen Mutter einfach mit der Hyperakusie der Hypnotischen vergleicht, so ist dies desswegen nicht richtig, weil kein Mensch behaupten kann, dass eine derartige Hyperakusie nur ein Zeichen der Hysterie sei, da sie vielmehr auch bei nicht hysterischen Personen gefunden wird.

Auf den reichhaltigen Inhalt des Buches, so wie besonders auf die interessanten Bemerkungen genauer hier einzugehen, ist unmöglich. Wer das Buch lesen will, wird nicht nur manches Neue erfahren, sondern er wird, was ja allein der Wissenschaft Nutzen bringen kann, zu eigenem Nachdenken, vielleicht auch manchmal zu Widerspruch angeregt werden. Selbst da aber, wo man zu dem letzteren geneigt ist, wird man die Klarheit der Darstellung anerkennen müssen.

A. Moll (Berlin).

27. **J. R. Minde.** Über Hypnotismus.

(Vortrag, gehalten im ärztl. Verein zu München.)

München, **K. Diepolder,** 1891. 88 S.

Die Arbeit von M. ist eine der fleißigsten, die wir über den Hypnotismus besitzen; der Verf. hat auf diesem Gebiete Litteraturstudien gemacht, wie sie offenbar in dieser Ausdehnung nur selten zu finden sind. Mit wissenschaftlicher Gründlichkeit beherrscht er sein Thema und wendet sich dabei auch gelegentlich gegen die Magnetiseure, die, gewöhnlich fern von wissenschaftlicher Arbeit, lediglich der Leichtgläubigkeit des Publikums ihre Stellung zu danken haben. Auch muss man dem Verf. beistimmen, wenn er den bekannten Spiritisten Du Prel in München in medicinischem Sinne nicht ernst nimmt. Freilich verdanken wir Du Prel manche historische Darlegung auf dem Gebiete des Occultismus; aber da, wo er sich von diesen historischen Untersuchungen zu Erörterungen über den heutigen Hypnotismus versteigt, da zeigt sich, dass ihm zu einer objektiven Anschauung jede Kritik abgeht.

Was die therapeutische Verwendung des Hypnotismus anlangt, so hat M. vollkommen Recht, wenn er darauf hinweist, dass die hypnotische Behandlung sowohl von Seiten des Arztes, wie des Pat. mehr Zeit und Geduld beansprucht, als die medikamentöse. Doch glaube ich hinzufügen zu müssen, dass jede psychische Behandlung des Pat. überhaupt mehr Schwierigkeiten darbietet und mehr Energie von Seiten des Arztes voraussetzt, als andere therapeutische Maßnahmen. Viel bequemer ist es natürlich, den Pat. an den Elektrisirapparat zu setzen, ihn 2 Minuten — mitunter auch noch weniger — zu elektrisiren und ihn nach Erledigung dieser kurzen therapeutischen Maßnahme zu entlassen. Bequemer ist es auch für den Pat. und für den Arzt, sich mit irgend einem Pillenrecept zu begnügen. Da es aber in der Praxis nicht ausschließlich auf die Bequemlichkeit beider Parteien ankommen sollte, sondern da die Nützlichkeit die erste Rolle spielt, so wird man in der Mühseligkeit, welche die Suggestivbehandlung oft beansprucht, eine Kontraindikation gegen diese nicht finden dürfen.

Der Verf. bedauert es, dass hypnotische Versuche zur Förderung der Wissenschaft nur selten angestellt werden und er bekämpft hierbei mit Recht auch die oft aus Neugier und mystischem Drange gemachten Versuche, welche Experimentatoren ohne jede wissenschaftliche Vorbildung anstellen. Er citirt gegen diesen Missbrauch die Worte von Max Dessoir: »Die Meisten treten an dieses Gebiet heran mit der ausgesprochenen Absicht, durch ein paar Experimente endgültige Aufschlüsse über die Unsterblichkeit der Seele zu erlangen, und Laien im schlimmsten Wortsinn, Schneckenhausphilosophen, sie alle verfälschen den Zweck einer bedächtigen Untersuchung.« Ich hoffe, dass der fleißige Verf. des obigen Buches eine kleine Bitte nicht übel nehmen wird, nämlich die: die zahlreichen, oft nur andeutungsweise mitgetheilten wissenschaftlichen Notizen später genauer zusammenzustellen und eine Geschichte des Hypnotismus, so wie dessen Entwicklung aus dem thierischen Magnetismus zu schreiben. Nur Wenige werden dazu so im Stande sein, wie M., dessen Arbeit die Anerkennung Aller finden dürfte, die an Fleiß und Objektivität eines Autors Gefallen finden. **A. Moll** (Berlin).

28. **O. Wetterstrand** (Stockholm). Der Hypnotismus und seine Anwendung in der praktischen Medicin.

Wien, **Urban & Schwarzenberg** 1891. 122 S.

In dem vorliegenden Buche giebt W. eine Übersicht über die von ihm beobachteten therapeutischen Resultate der Suggestion. Was Jedem zunächst auffällt, ist die große Zahl von Krankheiten, die W. durch Hypnose theils gebessert, theils geheilt hat. Selbst bei sehr schweren organischen Erkrankungen ist er im Stande gewesen, schwere Symptome zu mildern, wenn auch die Krankheit als solche dadurch nicht beeinflusst wird. So können z. B. die starken Schmerzen bei Phthisikern lediglich auf psychischem Wege mitunter beseitigt werden, eben so aber kann bei den Phthisikern durch Suggestion der Appetit verbessert und der sonst fehlende Schlaf erzeugt werden. Wer die Krankengeschichten und die Erfolge W.'s liest, wird vielleicht die Wichtigkeit von dessen Angaben zu bezweifeln geneigt sein und zu der Ansicht neigen, dass er sich einer Selbsttäuschung über den Heilwerth des Hypnotismus hingebe. Indessen muss man doch mit solchen Schlussfolgerungen recht vorsichtig sein; denn es ist sehr wohl wahrscheinlich, dass der Eine durch Geduld, Geschicklichkeit und sonstige Vorzüge Erfolge erreicht, die Anderen unmöglich sind. In der That, glaube ich, wird man das berücksichtigen müssen, wenn man die trefflichen Dienste beurtheilen will, die W. seinen Pat. durch den Hypnotismus erwiesen. Ich will auf die große Reihe von Krankheiten, die er sonst behandelt hat, nicht ausführlich eingehen. Erwähnen will ich aber doch einen guten Rath, den W. bei der Behandlung der Enuresis nocturna giebt. Diese Krankheit beruht nach Angabe W.'s, besonders wenn sie sich des Nachts zeigt, darauf, dass die Sensibilität des Blasenhalses vermindert und desshalb das Perceptionsvermögen im Gehirn schwach entwickelt ist. Desshalb sollen die, welche bei dieser Krankheit die hypnotische Suggestion anwenden wollen, stets darauf achten, dass der Pat. es fühle, wenn das Bedürfnis zu uriniren eintritt. Das Wort »fühlen« ist besonders scharf zu betonen, und durch Suggestion dem Pat. das Erwachen zu befehlen, wenn er ein Bedürfnis fühlt. Auf diese Weise, meint W., könne man durch Suggestion schnellere und bessere Resultate erreichen, als wenn man dem Pat. einfach nur verbietet, im Schlaf zu uriniren. Die Arbeit W.'s ist nicht eine wörtliche Übersetzung seiner bereits früher erschienenen, in schwedischer Sprache veröffentlichten Arbeit; sie enthält im Gegentheil zahlreiche Zusätze, die W. seiner in den letzten Jahren vermehrten Erfahrung verdankt.

A. Moll (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 9. Sonnabend, den 5. März. 1892.

Über Leukolyse und Lymphbildung.

Von

M. Löwit in Innsbruck.

Mit Bezug auf die Mittheilung von G. Gärtner und Fr. Römer[1] über die Einwirkung von Tuberkulin und anderen Bakterienextrakten auf den Lymphstrom, die mir eben erst bekannt wurde, sehe ich mich veranlasst, jetzt bereits auf Untersuchungen hinzuweisen, die mich schon seit Jahresfrist beschäftigen, und deren endgültige Fertigstellung wahrscheinlich noch längere Zeit beanspruchen wird, da eine Reihe von Nebenfragen erledigt werden soll, deren Zahl sich um so mehr häuft, je mehr die Untersuchung vorwärts schreitet.

[1] Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 2.

Es giebt eine große Anzahl verschiedenartiger Substanzen, welche, so weit ich das bis jetzt beurtheilen kann, in dem von Heidenhain angegebenen Sinne als Lymphagoga bezeichnet werden müssen.

Außer den von Heidenhain, Buchner, Römer, Horbaczewski, Gärtner und Römer angeführten Substanzen, von denen ich allerdings noch nicht sämmtliche nach der angegebenen Richtung hin untersuchen konnte, gehören hierher noch eine Reihe anderer, unter denen sich auch echte Alkaloide befinden. Ein gemeinsames Moment in der Wirkung aller dieser Substanzen fand ich darin, dass dieselben, unmittelbar nachdem dieselben in die Blutbahn eingeführt wurden, zu einer hochgradigen Verarmung des Blutes an Leukocyten führen, die als eine wahre Vernichtung, Auflösung, derselben aufgefasst werden kann, ein Vorgang, den ich als Leukolyse zu bezeichnen vorschlage. Die rothen Blutkörperchen werden von diesen Substanzen nicht wesentlich afficirt.

Es liegt nun die Vermuthung nahe, dass die Leukolyse ein wesentliches Moment für die vermehrte Lymphbildung (Lymphsekretion) darstellt. Der Beweisführung für diese Auffassung stellen sich zahlreiche Schwierigkeiten entgegen, doch hoffe ich durch einwandfreie Versuche eine Klärung dieser Frage zu erzielen.

Die Leukolyse wird durch ein vermehrtes Einströmen von Lymphzellen aus den Blutzellen bildenden Organen in das Blut, das sehr bald nach Eintritt der Leukolyse beginnt, wieder ausgeglichen, ja es kommt sogar auf diese Weise zu einer starken Vermehrung der Leukocyten im strömenden Blute (Leukocytose), die einige Zeit anhält und dann wieder verschwindet. Durch passende Einrichtung der Versuche kann man hochgradige, längere Zeit andauernde Leukocytose, niemals aber Leukämie bei den Thieren erzeugen, wie dies bereits Buchner und Römer beobachtet haben. Die Frage der »chemotaktischen« Einwirkung gewisser Substanzen auf die Leukocyten wird auf Grund meiner Untersuchungen eine andere Deutung zu erfahren haben. Der Zusammenhang von Leukolyse und Blutgerinnung, die Frage der Leukocytenregeneration nach Leukolyse, die Beschaffenheit der neugebildeten Leukocyten, die veränderte Zusammensetzung von Blut und Lymphe bei Leukolyse werden seinerzeit eingehend erörtert werden. Sämmtliche Versuche werden vorwiegend an Kaninchen durchgeführt.

---

1. E. Metchnikoff. Études sur l'immunité. 4. Mémoire.

(Annal. de l'Institut Pasteur. 1891. No. 8.)

Zur weiteren Stütze seiner Phagocytenlehre theilt M. Versuche mit dem Vibrio Metchnikoff mit. Zunächst bestätigt er die Angabe von Behring und Nissen, dass in dem Blute vaccinirter Thiere (außerhalb des Thierkörpers) die Vibrionen schnell zu Grunde gehen. Jedoch waren die Ergebnisse andere, wenn die Verhältnisse am lebenden Thier selbst geprüft wurden. In das Auge eines vaccinirten

Meerschweinchens verimpft, erhielten sich die Vibrionen während einer ganzen Woche lebend; subkutan bei derartig präparirten Thieren verimpft, findet zwar schnell eine energische Phagocytose statt, aber erst 48—89 Stunden nach der Impfung sind die Bakterien zu Grunde gegangen. Es bleiben also die Vibrionen innerhalb des vaccinirten Thierkörpers viel länger als im vaccinirten, aber isolirten Blut am Leben. Aber selbst im letzteren lässt sich der Vibrio züchten, wenn er hierzu durch Gewöhnung präparirt ist. Wenn er also unter Umständen hier wachsen kann, andererseits das Serum eines nicht immunisirten, also empfänglichen Thieres ihm gegenüber baktericide Eigenschaften hat, so geht hieraus klar hervor, dass die Versuche des Reagensglases keine unmittelbare Folgerung auf das Verhalten des lebenden Thieres erlauben.

Ferner zeigt die Beobachtung der mit Vibrionen gefüllten Phagocyten, welche an der Impfstelle eines vaccinirten Meerschweinchens entnommen sind und bei Körpertemperatur gehalten werden, dass die Vibrionen zunächst innerhalb der Blutkörperchen noch leben, also nicht schon außerhalb der letzteren durch den flüssigen Theil des Exsudates abgetödtet waren.

Bei Impfung nicht vaccinirter Thiere bleibt die Phagocytose vollkommen aus, und das Gleiche ist der Fall, wenn man eine abgetödtete Kultur in tödlicher Menge einspritzt; es kann also nicht die Phagocytose auf die positiv chemotaktische Wirkung, welche nach Buchner der Bakterienleib auf die weißen Blutkörper ausübt, zurückzuführen sein.

Das Wachsthum der Vibrionen im Serum von vaccinirten Meerschweinchen ist in so fern eigenartig, als der Vibrio bewegungslos in Haufen liegen bleibt. Wenn er nun im Exsudat der Injektionsstelle bei dem vaccinirten Meerschweinchen sein gewöhnliches Verhalten, in Phagocyten eingeschlossen und künstlich zum Wachsthum gebracht, aber jene haufenförmige Art der Vermehrung zeigt, so weist auch dies wieder darauf hin, dass erst die Aufnahme des Vibrio in die Phagocyten seine Lebensthätigkeit deutlich beeinflusst.

Da die Virulenz des Vibrio nach Verimpfung auf ein vaccinirtes Meerschweinchen lange erhalten bleibt, so könnte man an die Thätigkeit eines Antitoxins denken, welches die Wirkung der virulenten Stoffe paralysirt und hierdurch den Vibrio unschädlich macht. Doch weist M. diese Annahme damit zurück, dass die vaccinirten Meerschweinchen gegen Injektionen der Vibrionentoxine genau eben so empfindlich sind, wie die nicht vaccinirten.

Indem M. auf diese Weise Punkt für Punkt die Einwände widerlegt, welche die neuesten Entdeckungen auf diesem Gebiete seiner Lehre machen könnten, glaubt er die Infektion mit seinem Vibrio geradezu als ein besonders schlagendes Beispiel für die Phagocytose hinstellen zu dürfen. **H. Neumann** (Berlin).

---

2. **Römer.** Darstellung und Wirkung proteïnhaltiger Bakterienextrakte.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 51.)

Nachdem die eitererregende Wirkung abgetödteter Bakterienkulturen nachgewiesen ist, liegt es mit Rücksicht auf Cohnheim's Lehre von der Auswanderung weißer Blutkörperchen bei Entzündung und Eiterung nahe, das Blut in Bezug auf seinen Gehalt an Leukocyten während einer aseptischen Eiterung zu untersuchen. R. benutzt zu diesem Zweck Bakterienkulturen, die mit destillirtem Wasser zu einer feinen Emulsion verrieben und durch mehrstündiges Kochen abgetödtet worden sind. In der That tritt schon wenige Stunden nach ihrer Einführung eine beträchtliche Verminderung der Leukocyten ein. Jedoch erweist sich die Annahme, dass hiermit eine Bestätigung der Cohnheim'schen Lehre geliefert sei, als falsch. Denn eine gleiche Verminderung der weißen Blutkörperchen tritt ein, wenn man das bakterienfreie Filtrat der sterilen Emulsion subkutan oder intravenös injicirt und so den Eintritt der Eiterung verhindert. Eine längere Beobachtung dieser letzteren Erscheinung zeigt nun, dass auf diese Verminderung nach etwa 24 Stunden eine Vermehrung der Leukocyten folgt; ein Vorgang, dessen Analogie mit der von Buchner gefundenen Wirkung der Alkaliproteïne vermuthen lässt, dass auch bei den eben beschriebenen Erscheinungen lösliche Eiweißstoffe, die aus dem Inhalt der Bakterienzelle in das Wasser übergehen, die Hauptrolle spielen.

Für ihre Gewinnung giebt R. eine einfache Methode: Von gut entwickelter Kartoffelkultur wird die Bakterienmasse vorsichtig abgeschabt und mit destillirtem Wasser (1 : 10) zu einer feinen Emulsion verrieben. Schon durch einstündiges Kochen derselben wird eine nachweisbare Menge von in Wasser löslicher Eiweißsubstanz aus den Bakterienzellen extrahirt und durch Filtriren von denselben abgesondert; gehaltreicher an ersterer wird das Extrakt, wenn die durch einmaliges Kochen sterilisirte Bakterienemulsion wochenlang bei Zimmertemperatur stehen bleibt; am gehaltreichsten, wenn dieselbe auch während dieser Zeit wiederholt stundenlang gekocht wird. Die Natur der Eiweißstoffe zu bestimmen, war bisher nicht möglich. Mit solchen Extrakten wurden Versuche an Kaninchen angestellt. Ihre Einführung bewirkt: positive Chemotaxis, anfängliche Verminderung, darauf Vermehrung der Leukocyten, Steigerung der Lymphmenge, Erhöhung der Temperatur. Diese Wirkungen kommen nicht allein dem Extrakt des Bacillus pyocyaneus zu, den R. hauptsächlich benutzt hatte, sondern allen proteïnhaltigen Bakterienextrakten. So erklärt es sich, dass die genannten Wirkungen für das Extrakt der Tuberkelbacillen, das Tuberkulin, am gesunden Thier schon nachgewiesen sind. Eben so konnte R. an tuberkulösen Meerschweinchen durch Injektion von Extrakt des Bacillus pyocyaneus die charakteristischen Tuberkulinwirkungen hervorrufen. Diese Versuche R.'s legen dar, dass die Ansicht von Hueppe und Scholl, nach welcher

das Tuberkulin ein Stoffwechselprodukt des Tuberkelbacillus ist, nicht zutrifft, sondern dass es ein Zerfallsprodukt, i. e. einen Bestandtheil des Bacillus selbst darstellt, welcher auch im Thierkörper in Folge von Maceration seitens der umspülenden Gewebssäfte oder der Körperzellen ausgeschieden werden dürfte. **Ephraim** (Berlin).

---

3. **E. Burci.** Ricerche sperimentali sul valore chemiotattico della tubercolina.

(Riforma medica 1891. No. 239 u. 240.)

Im Anschluss an die geistvolle Darlegung über die physiologische Grundlage der Tuberkulinwirkung durch O. Hertwig und fußend auf der Methodik Pfeffer's und seiner Nachfolger im Studium der chemotaktischen Erscheinungen führte Verf. 17 Versuche über die Beziehungen zwischen Tuberkulin und Gewebzellen aus und fand Folgendes: Wie Andere (Hueppe, Scholl, Bardach) schon beobachteten, hat das Tuberkulin eine ausgesprochene Anlockungskraft für Leukocyten und für die Wanderzellen des Bindegewebes. Deutlich ist diese chemotaktische Wirkung beim Meerschweinchen, etwas größer beim Kaninchen, noch beträchtlicher beim Hunde. Sie erscheint gesteigert beim tuberkulösen Meerschweinchen und ist beträchtlich beim tuberkulösen Meerschweinchen an der Stelle eines tuberkulösen Herdes.

Führte B. vor Anlegung der Proberöhrchen in das Gewebe eine Injektion mit Tuberkulin aus, so wurden die Resultate nicht geändert. Es trat nach diesen Einspritzungen in der Umgebung tuberkulöser Herde eine vermehrte Auswanderung der Zellen auf, und zwar nicht nur nach den Röhrchen hin, welche mit Tuberkulin geladen waren, sondern auch nach solchen, welche andere Substanzen von mehr oder weniger starker, positiver, chemotaktischer Eigenschaft enthielten; und dies zeigte sich am stärksten, wenn die Injektion der Lymphe in der Nähe des tuberkulösen Herdes, an welchem die Proberöhrchen lagen, angebracht worden waren.

Die Wanderzellen, welche aus dem Gewebe eines gesunden Meerschweinchens, eines Kaninchens, eines Hundes oder aus dem intakten oder infekten Gewebe eines tuberkulösen Meerschweinchens in die Röhrchen gelockt worden waren, bewahrten in der Lockflüssigkeit wenigstens zum größten Theil eine Zeit lang das Aussehen normaler Elemente, nur dass die weißen Zellen, welche sich in den Röhrchen anhäuften, nach einiger Zeit den Typus der älteren ein- oder mehrkernigen Leukocyten annahmen.

Blieben die Röhrchen mit Tuberkulin beständig unter der Haut gesunder oder tuberkulöser Meerchweinchen liegen, so begann nach ungefähr 9 Tagen eine Neubildung von Bindegewebe in derselben.

Ausnahmsweise zeigten sich, wenn die Röhrchen entfernt von den tuberkulösen Herden bei Meerschweinchen angelegt worden waren, im Inhalt eines Röhrchens 2 oder 3 Tuberkelbacillen, wäh-

rend in den Röhrchen, welche an den Herd direkt postirt waren, die Bacillen zahlreich in den Zellen erschienen; gegenüber den Bacillen, welche in Kontrollröhrchen aufgefangen wurden, zeigten sie keine merklichen Verschiedenheiten, höchstens der Zahl nach.

G. Sticker (Köln).

---

4. **Baumgarten.** Über die Einwirkung des Koch'schen Mittels (»Tuberkulin«) auf die Impftuberkulose der Kaninchen.

(Sonderabdruck aus Internat. Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin Bd. III. Festschrift gewidmet Rud. Virchow.)

5. **Sattler.** Über die Wirkung des Tuberkulins auf die experimentelle Iristuberkulose beim Kaninchen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 1 u. 2.)

B.'s Versuche über die Einwirkung des Koch'schen Mittels auf die Impftuberkulose der Kaninchen ergaben, dass das Mittel eine akute exsudative Entzündung oder auch nur eine akute Hyperämie (mit Blutungen) im Gebiete tuberkulös erkrankter Gewebstheile hervorruft, welche Wirkungen zunächst nicht die Tuberkel, die ja als gefäßlose Theile weder in Hyperämie gerathen noch entzündliches Exsudat produciren können, sondern das umgebende gefäßhaltige Gewebe betreffen. Diese Entzündung kann bei länger fortgesetzter Injektion den Charakter einer dissecirenden und eliminirenden Eiterung annehmen, durch welche die Tuberkelknötchen aus ihrer Umgebung gelockert und, wo dies wie an freien Oberflächen möglich ist, abgestoßen werden. Zum Theil werden aber auch die Tuberkelknötchen selbst bei länger fortgesetzten Injektionen durch sekundäre Durchtränkung mit Exsudatflüssigkeit und reichliche Einwanderung polynukleärer Leukocyten in weiche abscessähnliche Herdchen umgewandelt, welcher Zustand die Lockerung und Abstoßung der tuberkulösen Massen wesentlich begünstigt. Die Tuberkelbacillen werden durch die Behandlung mit dem Koch'schen Mittel in keiner Weise geschädigt; ja es kann sogar nicht bezweifelt werden, dass unter dem Einfluss des Koch'schen Mittels eine gesteigerte Vermehrung der Bacillen stattfindet, wobei vorläufig dahingestellt bleiben muss, ob dieses Verhalten auf mehr mechanischen Einflüssen (Aufhebung oder Verringerung der Wachsthumswiderstände durch größere Lockerung und Durchfeuchtung des Gewebes) oder aber auf mehr chemischen Einflüssen (Erhöhung der nutritiven Qualität der Gewebssäfte und -Zellen) seitens des Mittels beruht. Eine Immunisirung der Gewebe gegen die Infektion mit Tuberkelbacillen vermag das Koch'sche Mittel nicht zu bewirken. Der kurative Erfolg der Injektionen war fast gleich Null zu setzen; die tuberkulösen Thiere haben meist mehr Nachtheil als Vortheil von den Injektionen gehabt. —

S. berichtet über Versuche an Menschen mit Conjunctivaltuberkulose, bei denen eine besonders günstige Einwirkung des Tuberkulins nicht zu erkennen war, und beschreibt sodann sehr ausführlich, wie er bei einem Kaninchen mit weit vorgeschrittener experimenteller

Iristuberkulose durch Tuberkulininjektionen Heilung erzielt hat. Die komplete Rückbildung, die an den Augen zu verfolgen war und im Laufe eines Vierteljahrs erfolgte, wurde durch Excision des letzten Restes eines Tuberkelknötchens unterbrochen. Dieses wurde in die Cornea eines gesunden Kaninchens implantirt, erzeugte aber nur eine Tuberkulose von ganz ungewöhnlich mildem Verlauf, die sich spontan zurückbildete. Bei den Kaninchen, bei welchen unter der Injektionsbehandlung der tuberkulöse Process sich zurückgebildet hatte, nahm eine nunmehr durch Einspritzung von tuberkulösem Eiter in die linke vordere Augenkammer erzeugte Iristuberkulose einen sehr milden, ungemein schleppenden Verlauf, und es fand keine Disseminirung des Processes statt. **M. Cohn** (Berlin).

---

6. **Liebermeister.** Über Endocarditis und Klappenfehler des Herzens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 19—26.)

L. giebt in dieser Artikelreihe ein zusammengedrängtes Bild der Klinik der Herzklappenfehler und der Endocarditis, nicht um neue Gesichtspunkte darin zu entwickeln, sondern um den Gegenstand entsprechend dem heutigen Stand unseres Wissens abzuhandeln. Es werden zunächst pathologische Anatomie, Symptomatologie und Therapie der einfachen und ulcerösen Endocarditis dargestellt, dann den Klappenfehlern eine sehr eingehende Erörterung gewidmet. Nach der Besprechung der Entstehung von Herztönen und -Geräuschen werden die Erscheinungen der Herzklappenfehler in ihren Einzelheiten zunächst deduktiv entwickelt und erst dann klinisch aus einander gesetzt. Den Schluss der Darstellung bildet die Erklärung der Kompensationsstörungen. Die Klarheit dieser Methodik ist ersichtlich; — da die Artikel augenscheinlich den betreffenden Kapiteln des L.'schen Lehrbuches entsprechen sollen, ist diese Form der Behandlung des Gegenstandes sicher die für das Verständnis geeignetste. Aus der Fülle der Einzelheiten sei es dem Ref. gestattet, nur einige interessantere Punkte hervorzuheben. — Bei der Erörterung des Verlaufs der einfachen Endocarditis, bezw. ihres Übergangs in den Klappenfehler, z. B. findet die sonst sehr wenig gewürdigte Thatsache Erwähnung, dass nach Ablauf der Endocarditis zunächst ein Stadium gestörter Kompensation eintreten kann, bis sich der völlig kompensirte Herzfehler stationär einstellt, weil letzterer bis zur Herstellung dieses Zustandes eine längere Zeit bedarf. Die Kompensation wird definirt als der Zustand des Cirkulationsapparates, bei dem die »allgemeine Cirkulationsgröße«, d. h. die in der Zeiteinheit durch irgend einen Gesammtquerschnitt des Systems gehende Blutmenge die normale ist. Sie erfolgt daher zunächst in der Hauptsache so, dass der Herzabschnitt, welcher das Blut gegen die mangelhafte Klappe hintreibt, ein größeres Maß von Arbeit übernimmt, um der Forderung der normalen Blutmenge gerecht zu werden und darum hypertrophirt.

So werden die Klappenfehler der Aorta durch den linken Ventrikel kompensirt, die der Mitralis aber, weil der linke Vorhof zu schwach ist, um durch seine Hypertrophie den Schaden auszugleichen, bedürfen noch der Beihilfe des rechten Herzens. Was nun die einzelnen Klappenfehler betrifft, so finden sich hier einige Punkte, in denen L. wohl einen eigenen Standpunkt einzunehmen scheint. So bei der Aorteninsufficienz, bei der er zur Herstellung der Kompensation die Mithilfe des rechten Herzens im Anfang verlangt. Eine Dilatation des linken Ventrikels durch das zurückströmende Blut aus der Aorta erscheint ihm unmöglich; das unter starkem Druck regurgitirende Blut könne nur das Einfließen des Blutes aus dem Vorhof verhindern, welches unter sehr schwachem Druck erfolgt. Es muss, damit vom Vorhof aus der genügende Druck entwickelt wird, auch hier, wie bei den Mitralfehlern, die Arbeit des rechten Ventrikels nachhelfen, die erst nachlässt, wenn sich der linke Ventrikel angemessen erweitert hat. Ohne letztere Arbeit ist aber eine Erweiterung der linken Kammer undenkbar. Bei der Besprechung der Tricuspidalinsufficienz erwähnt L. als nahezu pathognomonisches Zeichen die starke Pulsation der Halsvenen. Er unterscheidet noch zwischen Undulation und Pulsation, und das zeitliche Moment der für diesen Herzfehler charakteristischen Venenpulsation findet bei ihm gar keine Berücksichtigung. Er befindet sich demnach in Widerspruch mit der jetzt wohl allgemein anerkannten Riegel'schen Lehre von der Venenpulsation. Bei der Mitralinsufficienz polemisirt L., allerdings ohne Namen zu nennen, gegen die neuerlichsten Ausführungen einiger Autoren, die sich hierbei »der mathematischen Zeichensprache« bedienten, ohne dabei mancherlei Unklarheiten zu vermeiden. Gemeint ist damit wohl die Riegel-Dusch'sche Kontroverse aus den letzten Jahren. L. kommt aber dennoch zu demselben Resultate wie Riegel, nämlich: Kompensation durch die Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels einerseits und Hypertrophie des rechten Ventrikels andererseits. Hinsichtlich der Prognose der einzelnen Klappenfehler wird hervorgehoben, dass dem praktischen Bedürfnis am meisten die gebräuchliche Art der Vergleichung entspricht, bei der man einfach das durchschnittliche Verhalten aller zur Beobachtung kommenden Fälle bestimmt. Unter Berücksichtigung der Störung, welche die Leistungsfähigkeit des Kranken erleidet, einerseits, und andererseits der Zeitdauer, während der die Kompensation erhalten werden kann, ergiebt sich für ihn am wenigsten ungünstig die Mitralinsufficienz, dann der Aortenfehler, am ungünstigsten die Mitralstenose. Kombinirte Klappenfehler wirken immer ungünstiger wie reine. Der Begriff der Kompensationsstörung wird als eine Verminderung der allgemeinen Cirkulationsgröße festgestellt. Dies führt zunächst zur Verminderung der Füllung und des Blutdruckes in den Arterien des großen Kreislaufes, daher Abnahme des Turgors der Haut und Blässe derselben, vor Eintritt der Cyanose; letztere ist erst die Folge der vermehrten Füllung und Blutdruckserhöhung in

den Körpervenen; beide Momente gemeinsam bewirken den Hydrops und die Summe der Stauungserscheinungen. Daran schließt sich mangelhafte Ernährung der einzelnen Gewebe und des ganzen Körpers, eine zu ungleichmäßige Vertheilung der Körpertemperatur, Gerinnungen des Blutes in der Gefäßbahn, zuletzt Herzschwäche und Herzlähmung.

Honigmann (Gießen).

Kleinere Mittheilungen.

7. **Canon.** Über Züchtung des Influenzabacillus aus dem Blute der Influenzakranken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 3.)

Es ist C. gelungen, den von ihm im Blute von Influenzakranken entdeckten Bacillus aus dem Blute zu züchten: Eine Fingerkuppe wird gereinigt, dann mit einer geglühten Nadel eingestochen; ein Assistent drückt tropfenweise das Blut zur Stichöffnung hinaus und achtet darauf, dass der Blutstropfen nicht verrinnt, sondern in Kugelform prominent bleibt; es werden nun 8—12 Tropfen nach einander auf eine Petri'sche Schale verstrichen; die Schale kommt in den Brutschrank bei 37° C.

Nach 24 Stunden sind die Kolonien bereits schwach zur Entwicklung gekommen, nach 48 Stunden sind sie deutlich; sie gleichen durchaus den von Pfeiffer aus dem Sputum gezüchteten. Die aus diesen Kolonien gewonnenen Reinkulturen haben dasselbe Aussehen, wie es Kitasato beschrieben hat.

M. Cohn (Berlin).

8. **Oulmont et Barbier.** Endocardite infectieuse à streptocoques probablement d'origine grippale.

(Méd. moderne 1891. Juli 9.)

O. und B. züchteten aus den Klappenauflagerungen einer wahrscheinlich nach Influenza entstandenen Endocarditis, eben so aus dem Blute der Lungenvenen und dem Milzsafte den Streptococcus pyogenes, an den beiden ersteren Stellen gemeinsam mit einem glänzenden, weiße Kolonien liefernden, nicht näher untersuchten Diplococcus. Letzterer war bei Lebzeiten (und auch post mortem) auch in dem Gewebssafte einer Hautekchymose konstatirt worden, während bei Lebzeiten entnommenes Fingerblut 2mal ein negatives Resultat ergeben hatte.

A. Freudenberg (Berlin).

9. **Nocard.** Sur l'emploi de la tuberculine comme moyen de diagnostic de la tuberculose bovine.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 45.)

Die Bedenken gegen den diagnostischen Werth des Tuberkulins beim Menschen, welches schwere örtliche und allgemeine Erscheinungen bedingen kann, sind beim Thier ohne Bedeutung. Das Tuberkulin hat für die Erkennung der Tuberkulose des Viehes außerordentlichen Werth. Verf. hat bei 57 Rindern Einspritzungen mit der Substanz ausgeführt; die Temperatur wurde nach denselben mehrmals bei jedem Thier gemessen, von jedem Thier die Obduktion ausgeführt. 19 Thiere zeigten 10—20 Stunden nach einer Injektion von 20—40 cg Tuberkulin Temperaturerhöhung im Mittel von 1,4—2,9°; von diesen zeigten sich 17 bei der Sektion in verschiedenem Maße tuberkulös, 2 waren nicht tuberkulös, 1 hatte Lebercirrhose, in den Gallengängen Distomen, das 2. (ein Kalb) beträchtliche Anschwellung der tastbaren Lymphdrüsen (20 cg Tuberkulin erzeugten Temperaturerhöhung von mehr als 2°). Von den 38 Thieren ohne Reaktion waren 2 tuberkulös; ihr Zustand war auch ohne Einspritzung erkennbar. Von jenen 17 Thieren mit Reaktion und durch Sektion erwiesener Tuberkulose waren 8, bei denen das Vorhandensein einer Erkrankung im Leben gar nicht zu vermuthen war.

Unter den 37 Thieren ohne Reaktion nach Tuberkulin waren 2 fettreich, 11 von 1., 9 von 2., 15 von 3. Qualität; diese waren nicht alle gesund, sondern es fanden sich bei einem Theil von ihnen Pneumonien, Bronchitiden, Echinokokken, Aktinomykose etc. N. räth, in den Milchlieferungsanstalten alle Kühe der Probeinjektion zu unterwerfen und diejenigen, welche reagiren, sofort zu entfernen. Da jedoch das Tuberkulin nicht als vollkommen sicheres diagnostisches Mittel für die Tuberkulose des Viehs anzusehen ist, so ist stets nur gekochte Milch für menschlichen Genuss zu verwenden. Die Untersuchung auf Bacillen und die Probeimpfung behält ebenfalls ihren hohen diagnostischen Werth.

Verf. hat vergleichsweise neben deutschem Tuberkulin auch solches geprüft, welches Roux im Institut Pasteur dargestellt. Die Ergebnisse mit dem letzteren waren fast gleiche wie mit dem deutschen, übertrafen dieselben vielleicht sogar. N. empfiehlt daher, bei eventuellen weiteren Versuchen in der Thierheilkunde sich des französischen Präparates zu bedienen. **G. Meyer** (Berlin).

10. **Kalindero et Babes.** Resultats obtenus par les injections de lymphe de Koch dans les différentes formes de lèpre.

(Rev. de méd. 1891. No. 10.)

Nach einer Übersicht über die bisher bekannt gewordenen Resultate der Tuberkulinbehandlung der Lepra theilen die Verff. ausführlichst 11 von ihnen so behandelte Fälle mit. Sodann knüpfen sie daran folgende Bemerkungen:

Die Differenzen zwischen der Wirkung des Tuberkulin bei Tuberkulösen und Leprösen lassen sich unter Berücksichtigung des Umstandes, dass bei der Lepra eine gleiche oder etwas stärkere Dosis zur Hervorbringung der febrilen Reaktion nothwendig ist, als folgende bezeichnen:

1) Bei der Tuberkulose beginnt die Allgemeinreaktion ungefähr 6 Stunden nach der Injektion, bei der Lepra erst 24, seltener 12 Stunden nach derselben. Nur in 1 Falle von Lepra anaesthetica mit Pemphyguseruption trat die Reaktion schon nach 2 Stunden auf.

2) Dauer und Begleitsymptome des Fiebers variiren bei der Lepra eben so wie bei der Tuberkulose, doch sind sie bei der Lepra meist von längerer Dauer.

3) Nach einer 1. Reaktion tritt am folgenden Tage eine 2. und oft am 3. Tage eine nochmalige Reaktion ein; dies kommt bei der Tuberkulose nur ausnahmsweise vor.

4) Im Gegensatz zur Tuberkulose wird bei der Lepra eine kumulirende Wirkung des Mittels beobachtet.

5) Die Lokalreaktion ist bei der Lepra nach der ersten Injektion gar nicht oder nur in geringem Grade vorhanden, um erst nach späteren stärkeren Dosen in ausgesprochener Weise zu erscheinen.

6) Die Lokalreaktion, welche bei der Lepra in starker Injektion der befallenen Partien und ihrer Nachbarschaft besteht, ist gefolgt von einer langsamen Bildung kleiner Borken und einer wenig ausgesprochenen Eintrocknung der leprösen Produkte. Man bemerkt auch eine Besserung des Allgemeinbefindens und eben so wie bei der Tuberkulose bisweilen eine gewisse Abgeschlagenheit. In einem Falle von Lepra des Larynx mit völliger Stimmlosigkeit war die Reaktion gefolgt von einer völligen Rückkehr.

7) Bei der Lepra nervosa konnte nur in 1 Falle mit Sicherheit eine Lokalreaktion, bestehend in Eintritt einer Hyperästhesie] an Stelle von Anästhesie und rothen Plaques, konstatirt werden; doch kann man in diesem Falle nach wiederholten Allgemeinreaktionen eine Besserung des Gesammtzustandes und des Intellekts, so wie eine Zunahme der Sensibilität und Motilität der befallenen Extremitäten beobachten.

Durch diese Differenzen ist die Verschiedenheit der Tuberkulose und der Lepra bewiesen; eben so, dass das Koch'sche Mittel nachweisen kann, ob es sich um eine lepröse oder tuberkulöse Affektion handelt, ob in einem gegebenen Moment Lepra sich zur Tuberkulose gesellt [und ob eine suspekte trophoneurotische Erkrankung als Lepra anzusprechen ist oder nicht.

Im Verfolg ihrer Beobachtungen und bei einigen weiteren Fällen machten die Verff. noch folgende Wahrnehmungen:

8) In gewissen Fällen von Lepra tuberosa kann schon eine minimale Dosis eine Reaktion von einer Stärke und Dauer hervorbringen, wie dies bei Tuberkulose niemals beobachtet wird.

9) In gewissen Fällen kann die pseudo-erysipelatöse Lokalreaktion eine außergewöhnliche Intensität und Ausdehnung annehmen und ist dann von Abschwellung und beträchtlicher Krustenbildung gefolgt.

10) Leprõse gewöhnen sich an steigende Dosen weit weniger als Tuberkulöse.

11) Nach 3monatlicher Behandlung beobachtete man bei der Mehrzahl der Fälle eine deutliche Besserung des Lokalleidens. Das Allgemeinbefinden erschien bei allen Fällen günstig beeinflusst.

Die Besserungen der afficirten Theile scheinen allerdings keine dauernden zu sein; auch die in zwei Theilen zurückgekehrte Stimme wurde wieder allmählich verloren. **M. Cohn** (Berlin).

11. **Spengler.** Therapeutische und diagnostische Resultate der Tuberkulinbehandlung bei 41 Lungenkranken.

Davos, **Hugo Richter,** 1892. 64 S.

Wenn schon uns des Verf. Hoffnungen in Bezug auf die Zukunft des Tuberkulins etwas allzu optimistisch angehaucht und seine Resultate, so weit sie durch das Tuberkulin allein erreicht sein sollen, nicht stets einwandsfrei erscheinen, wollen wir doch seinen in der vorliegenden Schrift vertretenen Ansichten hier Raum geben, da wir uns bei der Auswahl der zu referirenden unzähligen noch immer über die Tuberkulinbehandlung erscheinenden Arbeiten möglichster Objektivität befleißigen möchten.

S. meint, dass in therapeutischer Beziehung das Koch'sche Mittel im Davosschen Klima bei frischen tuberkulösen Erkrankungen nicht weniger leistet, als Koch dies seinerzeit in Aussicht gestellt hat. Bei Phthisen 2. Grades können Heilungen ebenfalls erzielt werden, auch dann, wenn Kavernen vorhanden sind. Fast ausnahmslos treten aber Besserungen von Dauer ein und bei genügend langer Behandlung dürfte die Zahl der Heilungen auf große Ziffern gebracht werden. Bedingung für die Heilung sind sehr lange fortgesetzte kleinste Dosen in Pausen injicirt und eine klimatische Therapie, durch welche auch ohne Tuberkulin 25 bis 30% sichere Heilungen bei gemischtem Krankenmaterial erreicht werden. Die progressiven Phthisen geben selbstredend die am wenigsten günstige Prognose; das Leben dieser Kranken kann aber sehr verlängert werden, denn das Fieber wird mit Erfolg bekämpft. Hier müssen monate- und jahrelang kleinste Dosen in größeren Pausen verabreicht werden.

In diagnostischer Beziehung müsste das Tuberkulin als sehr brauchbar bezeichnet werden, wenn es nicht gerade bei den diagnostisch zweifelhaften Fällen mit erheblichen Gefahren verbunden wäre. Sogar kleine Dosen können, wenn es sich um alte vernarbte Tuberkulosen handelt, heftige und gefährliche Erscheinungen hervorrufen. **M. Cohn** (Berlin).

12. **Nannotti** (Pisa). Contributo alla suppurazioni prodotte dal pneumococco di Fraenkel.

(Sperimentale 1891. No. 12.)

N. weist darauf hin, dass der Fraenkel'sche Pneumococcus zwar häufig auf Schleimhäuten und serösen Häuten, aber relativ selten im Bindegewebe Eiterung erregt und berichtet über 4 Fälle der letzteren Kategorie, in denen er den betr. Mikroben als ausschließlichen Befund konstatirt und durch Kultur- und Thierversuche identificirt hat. Es handelt sich erstens um einen großen Abscess der Regio submaxillaris, ausgehend von Drüseneiterung in Folge cariöser Zähne; 2) um einen Abscess der Regio mastoidea mit partieller Nekrose des Processus mastoideus; 3) um einen Zahnabscess; 4) um einen perirenalen Process bei einem Kranken, der früher an Pyelonephritis calculosa gelitten hatte. Bei letzterem be-

stand gleichzeitig chronische Bronchopneumonie derselben Seite, bei den anderen Fällen findet sich über einen vorausgegangenen oder noch bestehenden pneumonischen Process nichts angegeben. Der Verlauf war in allen 4 Fällen nach der Incision ein sehr gutartiger. **A. Freudenberg** (Berlin).

13. Pioqué et Veillon. Note sur un cas d'arthrite purulente consécutive à une pneumonie avec présence du pneumocoque dans le pus.

(Arch. de méd. expérim. 1891. No. 1.)

P. und V. konstatirten in dem Eiter einer nach Pneumonie entstandenen eitrigen Kniegelenksentzündung, welche zu vollständiger Zerstörung des Gelenks, Caries der Gelenkenden, ausgedehnter periartikulärer Phlegmone und schließlich trotz chirurgischer Behandlung zum Tode des erst 2 Monate nach Beginn der Affektion in Behandlung gekommenen Pat. führte, als ausschließlichen Bakterienbefund den Fraenkel'schen Pneumococcus. **A. Freudenberg** (Berlin).

14. Rendu. Deux cas d'angine à pneumococques.

(Soc. méd. des hôp. Séance du 8. mai 1891.)

(Journ. des soc. scientif. 1891. No. 10.)

R. konstatirte in dem Mundspeichel einer Krankenwärterin, welche von Angina erythematosa befallen wurde, nachdem 3 ihrer Kolleginnen und Schlafgenossinnen an Pneumonie erkrankt waren, den Fraenkel'schen Pneumococcus; einige Tage später kam in demselben Saale, 3 Betten weiter, ein gleicher Fall vor, ohne dass der Pneumokokkennachweis versucht wurde. In der Diskussion hebt Netter mit Recht hervor, dass, wenn er auch nach seinen und anderen Befunden überzeugt sei, dass der Pneumococcus die verschiedenen Formen der Angina erzeugen könne, doch nicht einmal in dem ersten Falle von R. der Nachweis geführt sei, dass der Pneumococcus wirklich die Ursache der Angina gewesen.

A. Freudenberg (Berlin).

15. H. Koplik. The etiology of empyema in children. An experimental and clinical study.

(Amer. journ. of the med. science 1891. No. 231 u. 232.)

Verf. untersuchte Empyeme bei Kindern bakteriologisch, um die Frage zu beantworten, ob diese dieselbe Ätiologie hätten, wie die Empyeme der Erwachsenen, über welche besonders A. Fraenkel vor einer Reihe von Jahren Untersuchungen veröffentlicht hatte. Seine Resultate stimmen mit denen dieses Autors vollständig überein; in den 14 Fällen, welche er untersuchte, fand er den Streptococcus pyogenes, den Staphylococcus aureus, den Pneumococcus und schließlich Tuberkelbacillen. Seine theilweise ziemlich ausführliche Beschreibung dieser Mikroorganismen bringt weder bezüglich ihres Wachsthums noch ihrer pathogenen Wirkungen etwas Neues. Auch seine Eintheilung der Empyeme lehnt sich durchaus an die von Fraenkel gegebene an: er unterscheidet: 1) Streptokokken- resp. Staphylokokkenexsudate, 2) metapneumonische, 3) tuberkulöse, 4) sekundäre (pyämische etc.). Die Prognose ist am besten bei der zweiten Gruppe, schlecht bei der vierten; die tuberkulösen Empyeme sollen bei Kindern vollständig ausheilen können. Zweimal in den von ihm beobachteten Fällen wurde das Exsudat nach der Operation putrid; einmal wurde ein kurzer dicker grünlich fluorescirender Bacillus aus dem Eiter gezüchtet, welcher anscheinend diese Änderung veranlasst hatte. **F. Lehmann** (Berlin).

16. Drenkhahn (Hamburg). Ein durch Ätiologie bemerkenswerther Fall von Ileus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 7.)

Der Fall betrifft einen jungen Mann, der nach der Reposition eines herausgetretenen Bruches zunächst sich sehr wohl fühlte, stundenlang marschirte, dann jedoch wieder Erbrechen und Schmerzen bekam. Es wurde auch ein breiiger Stuhlgang entleert, dann stellten sich Ileuserscheinungen ein und derartiger Col-

laps, dass es nicht mehr zur Operation kam. Die Sektion ergab ein eigenthümliches Verhalten des Peritoneums, welches zwischen den intraabdominellen Leistenringen eine doppelte Platte bildete, die zweimal den Darm umschnürte. Wahrscheinlich wurde das reponirte Darmstück unter dieselbe gedrückt. Verf. beleuchtet die schon bei der Sektion für die Erkenntnis schwierigen Verhältnisse, die bei einer Laparotomie kaum zu bewältigen gewesen wären.

Honigmann (Gießen).

17. **E. Köllmar.** Zur Differentialdiagnose zwischen Magengeschwür und Magenkrebs. (Aus der med. Klinik zu Tübingen.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 5 u. 6.)

Verf. rekapitulirt die wesentlichsten Punkte, die in der Stellung der Differentialdiagnose zwischen Magenkrebs und Geschwür Erwähnung finden müssen. Dieselben sind das Alter des Pat., die Art seiner Schmerzen, die Art der Blutungen, das Verhalten der Saftsekretion, die Dauer der Erkrankung, der Ernährungszustand, das Vorhandensein oder Fehlen eines Tumors. In der Besprechung dieser Momente finden sich keine neuen Gesichtspunkte. Bemerkenswerth sind die Erhebungen, die Verf. über das Entstehen von Carcinom aus einem früheren Geschwür macht, die naturgemäß für die Beurtheilung eines Falles langdauernder, anscheinend ulceröser Magenkrankheit ins Gewicht fallen. Er hat die Gesammtheit der hierüber publicirten Fälle zusammengestellt und gefunden, dass die Anzahl der wirklich nachweisbar aus einem Geschwür entstandenen oder selbst neben einem solchen bestehenden Carcinome eine verschwindend geringe ist, so gering, dass er es nicht für rathsam hält, bei der Diagnose zu viel Rücksicht auf diese Möglichkeit zu nehmen.

Schließlich werden noch 3 interessante Krankengeschichten veröffentlicht, welche auf die Zweideutigkeit der Symptome beider Erkrankungsformen ein Schlaglicht werfen. Zunächst von einer Frau, die 13 Jahre an Ulcus litt und bei der schließlich wegen des deutlichen Tumors ein Carcinom angenommen wurde; die Sektion ergab kein Carcinom. Ferner eine Frau von 46 Jahren, die seit 23 Jahren magenkrank war; trotz schwerster Kachexie, deutlichen Tumors und fehlender Salzsäurereaktion im Mageninhalt wurde wegen des Krankheitsverlaufes an der Diagnose Ulcus festgehalten und dieselbe durch den Krankheitsverlauf bestätigt. Die 3. Krankengeschichte betrifft eine 53jährige Frau, welche die schwerste Form der Anämie und Kachexie darbot; auch hier wurde an der Diagnose Ulcus festgehalten und dieselbe durch die Sektion bestätigt. **Honigmann** (Gießen).

18. **G. Guttmann.** Ein Fall von beiderseitiger akuter Ophthalmoplegie nach Fleischvergiftung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 8.)

Ein 30jähriger Mann erkrankt eines Tages nach Genuss verdorbenen Gänsefleisches mit Schüttelfrost und gastrischen Symptomen. Nach 5 Tagen stellt sich Schwierigkeit, die Augen zu heben, ein, bald darauf Doppeltsehen, Unmöglichkeit, die Augen zu bewegen, gleichzeitig Anschwellung der Parotis und Sublingualis. Die Untersuchung (12 Tage nach der Intoxikation) ergiebt rechts völlige Paralyse der Mm. rectus superior, obliquus inferior und rectus inferior, Parese des Rectus internus, gleichzeitig Abducens und Trochlearis und Ptosis. Links fast dasselbe Bild, nur die Ptosis fehlt. Die Pupillen reagirten normal, die Sehkraft ungeschwächt, Papillen hyperämisch, die Retina in der Umgebung der Papille graulich verfärbt, die Venen stärker geschlängelt und erweitert. Sphincter Iridis und Accommodationsmuskel normal. Außer Parästhesien in der linken Hand war kein nervöses Symptom vorhanden. Ätiologisch fehlte jedes Moment, das für sonstiges Auftreten derartiger Kernlähmungen sprechen konnte (Tuberkulose, Syphilis, Diabetes, Gelenkrheumatismus, Trauma). Es war daher natürlich, um so mehr, als isolirte Kernlähmungen nach Fleich-, Fisch- und Wurstvergiftungen bereits von Leber, Groenouw und Cohn — allerdings keine komplete Ophthalmoplegie — beobachtet worden, die Erscheinungen mit der offenkundigen Fleischvergiftung in

Zusammenhang zu bringen. Nach 4 Wochen war die Lähmung verschwunden. Die anderen mit afficirten Personen, Frau und Kinder, erkrankten nur unter gastrischen Erscheinungen. **Honigmann** (Gießen).

19. **R. Bastianelli.** Sulla morte tardiva per chloroformio.

(Bullet. della soz. Lancisiana degli ospedali di Roma 1890. XII. Januar 22.)

B. berichtet über 3 Fälle, in denen nach unbedeutenden oder unschädlichen Operationen in der Chloroformnarkose — die Dauer derselben wird nur in einem Falle angegeben und betrug hier 1 Stunde — mehrere Tage später der Tod eintrat, nachdem in der Zwischenzeit wiederholtes Erbrechen und Delirien beobachtet worden war; Fieber, Milztumor fehlten, 1mal war Ikterus vorhanden. Bei der Sektion fand sich nur fettige Degeneration der inneren Organe, besonders der Leber, in deren Acini das Centrum vollständigen Zerfall der Zellen zeigte. Gestützt auf den ähnlichen Fall von Thieme und Fischer und auf seine Thierexperimente, in denen er zu gleichen Resultaten wie seine Vorgänger auf diesem Gebiet kam, nimmt er als Todesursache eine Nachwirkung des Chloroforms an. Übereinstimmend mit dem Ref., entgegen Ostertag hält er die Veränderung in der Leber für eine Degeneration und nicht für Infiltration: nur dass jene bei den untersuchten Thierarten im Gegensatz zum Menschen in ihren Anfangsstadien bleibt. Auch hält er gleichfalls entgegen Ostertag die Veränderung der rothen Blutkörperchen für zu unerheblich, als dass ihr, wie dieser Autor wollte, ein wesentlicher Antheil an der tödlichen Wirkung zukäme, führt diese vielmehr ausschließlich auf die Veränderung der Gewebe zurück. **Strassmann** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

20. **Byron Bramwell.** Atlas of clinical medicine. Vol. I. Part. 1—3.

Edinbugh, **T.** and **A. Constable,** 1891.

Wiewohl es im Allgemeinen nicht zu den Gepflogenheiten unseres Blattes zählt, über nicht abgeschlossene Werke zu berichten, glauben wir uns doch berechtigt, unsere Leser auf das der Aufmerksamkeit weiter Kreise werthe Unternehmen des Verf. aufmerksam zu machen. Es handelt sich um einen Atlas der klinischen Medicin und zwar in einer Form und Ausdehnung, wie er bisher in der Litteratur nicht existirt. Die Zeichnungen, welche mit ganz vereinzelten Ausnahmen von Kranken entstammen, die der Verf. selbst beobachtet hat, sind theils in Form ganz vorzüglich gelungener farbiger Tafeln, theils unkolorirt in einfachem Druck, theils endlich als Photogravüren wiedergegeben. Das Erscheinen des gesammten Werkes, von dem bis jetzt die ersten 3 Lieferungen des 1. Bandes mit insgesammt 20 Tafeln vorliegen, ist auf 3 Jahre berechnet; jeder Band wird ca. 30 Tafeln enthalten, so dass das ganze Werk deren im mindesten 90 darbieten wird. Den einzelnen Tafeln ist nicht bloß eine genaue Erläuterung nebst ausführlicher Krankengeschichte der betr. zur Abbildung gelangten Fälle, sondern meist auch eine ziemlich umfassende Allgemeindarstellung der betr. Krankheit, ihrer Ätiologie und Pathogenese, Symptomatologie, Diagnose und Behandlung beigefügt, so dass es sich gewissermaßen um ein Lehrbuch der klinischen Medicin mit Illustrationen handelt. In den bisher erschienenen Lieferungen sind die Nervenkrankheiten am reichlichsten bedacht, indessen auch eine Reihe anderer höchst wichtiger Affektionen mit aufgenommen. Den Beginn macht in Lieferung I das Myxödem, von welchem 3 trefflich ausgeführte farbige Tafeln dargeboten werden. An dasselbe schließen sich Darstellungen des sporadischen Kretinismus. Es folgt (Schluss von Lieferung I) eine kurze, aber doch nahezu umfassende Abhandlung über Friedreich'sche Ataxie nebst veranschaulichenden Holzschnitten und Mittheilung dreier interessanter Krankengeschichten. In Lieferung III sind die halbseitige Gesichtsatrophie, die chronische progressive Bulbärparalyse, so wie die Ophthalmoplegie dargestellt; Verf. giebt, außer instruktiver Abbildung der letzteren Affektion den hinzugehörigen Krankheitsbericht eines auf Syphilis beruhenden Falles von akuter Ophthalmoplegia externa bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde, bei welchem die Krank-

heit den Ausgang in Genesung nahm. Die II. Lieferung enthält zwei umfassende Abhandlungen über Addison'sche Krankheit und Hodgkin's disease mit zugehörigen theils farbigen, theils in einfachem Schwarzdruck ausgeführten Tafeln. Besonders erwähnenswerth und zu loben ist die klare und übersichtliche Darstellung des Textes, welche am Ende eines jeden Kapitels mit einer nochmaligen kurzen Zusammenfassung (Clinical investigation) der hauptsächlich bei der Krankenuntersuchung zu berücksichtigenden anamnestischen und symptomatologischen Merkzeichen der betr. Krankheit abschließt. Wenn wir schließlich noch hervorheben, dass das Werk sich im Verhältnis zu der Fülle des Dargebotenen und der wahrhaft glänzenden Ausstattung durch einen relativ sehr mäßigen Preis auszeichnet (die Kosten des einzelnen, 4 Lieferungen umfassenden Bandes belaufen sich auf wenig mehr als 30 *M*), so geht daraus hervor, dass wir es hier, wie schon Eingangs bemerkt, mit einem weitester Verbreitung zu empfehlenden Unternehmen zu thun haben, welches nicht bloß eine werthvolle Unterstützung des klinischen Unterrichts für Ärzte und Studirende bildet, sondern sich auch ganz besonders zum Selbststudium eignet. **A. Fraenkel** (Berlin).

21. **S. A. Marius Poulalion.** Les pierres du poumon, de la plèvre et des bronches et la pseudo-phthisie pulmonaire d'origine calculeuse.

Paris, **G. Steinheil,** 1891. 240 S. Avec fig. dans le texte.

Mit umfassender Kenntnis der einschlägigen Litteratur, der alten sowohl wie der modernen, hat der Verf. eine Bearbeitung des interessanten Kapitels der Lungensteine unternommen. Nach seiner kurzen allgemein gehaltenen Vorrede und einer darauf folgenden Zusammenfassung der Resultate seiner Untersuchungen beschließt er die Einleitung mit einer historischen allgemeinen Übersicht der bisherigen über diesen Gegenstand gelieferten Arbeiten, welche den Wechsel und die Aufeinanderfolge der diesbezüglichen Anschauungen in klarer und anschaulicher Weise entwickelt. Der erste Haupttheil des Werkes ist der Anatomie gewidmet. In 4 Kapiteln werden zuerst die von der Lunge selbst ausgehenden Bildungen von Steinen (im weitesten Sinne) besprochen; die Überschrift der betreffenden Abschnitte giebt auch zugleich am besten ihren Inhalt an: Chondrifications broncho-pleuro-pulmonaires, Ossifications broncho-pleuro-pulmonaires, Calcifications broncho-pleuro-pulmonaires, Pathogénie et physiologie pathologique. In den beiden folgenden Kapiteln beschäftigt sich der Verf. mit den Konkrementen, die sich in der Pleurahöhle, in Lungencysten, in Kavernen und innerhalb der Bronchien bilden. Im zweiten Haupttheil zeichnet P. die klinischen Erscheinungen der Broncholithiasis, der Krankheit, welche durch die Anwesenheit eines der vorher besprochenen Konkremente in der Lunge hervorgerufen wird und vertheidigt hier die Pseudo-phthisie pulmonaire d'origine calculeuse, welche mit der Tuberkulose nichts zu thun haben soll und nach Aushustung der Konkremente einer vollständigen Heilung fähig ist. Die Wanderungen resp. Expektoration der Steine geschieht unter dem Bilde einer »Colique bronchique et pulmonaire«, welche mit Gallen- oder Nierensteinkoliken in Parallele gestellt werden. Es folgen hierauf Bemerkungen über die Diagnose, Prognose und Therapie, nach welchen ein ziemlich vollständiges Verzeichnis der Litteratur den Beschluss des auch durch die zahlreiche Kasuistik interessanten Werkes bildet. **F. Lehmann** (Berlin).

22. **A. Kühner.** Die Nervenschwäche.

Berlin, **W. Issleib,** 1891.

Das 50 Seiten füllende Schriftchen enthält zwar kaum etwas Neues, gebietet aber über eine so klare und gesunde Diktion, dass sie den Kollegen, welche sich schnell über die Neurasthenie, speciell die sexuelle und ihre Haltung zu derselben orientiren wollen, hiermit empfohlen sei. Besonders wohlthuend berührt, trotz ihrer nicht ganz berechtigten exklusiven Fassung, die Behauptung, dass »alle übrigen Verhaltungsmaßregeln vollkommen wirkungslos seien, wenn nicht absolute körperliche und auch, so weit irgend möglich, geistige Enthaltsamkeit vom sexuellen Leben befolgt wird«. Gute Ausstattung. **Fürbringer** (Berlin).

23. **Obersteiner.** Anleitung beim Studium des Baues der nervösen Centralorgane im gesunden und kranken Zustande. 2. Auflage.
Wien, **Fr. Deuticke,** 1892. 512 S.

Das O.'sche Lehrbuch, das in 2. Auflage vor uns liegt, hat sich seit seinem ersten Erscheinen vor 4 Jahren den Ruf als eines der besten auf diesem Gebiete erworben.

Verf. giebt zunächst eine ausführliche Zusammenstellung der, namentlich durch Weigert's Verdienst, hoch entwickelten Technik. Er bespricht dann den grob anatomischen Bau der Centralorgane an der Hand zahlreicher, sehr übersichtlicher Abbildungen unter Berücksichtigung der vergleichenden Anatomie, Physiologie und Entwicklungsgeschichte. Darauf wird der feinere Bau des Centralnervensystems abgehandelt; auch hier liegt der große Vorzug des Buches neben der klaren Darstellung in den vorzüglichen Abbildungen. Namentlich bei der Besprechung der Medulla oblongata und des Pons wird das Verständnis durch dieselben wesentlich erleichtert.

Auch die pathologische Anatomie wird bei den betreffenden Abschnitten stets kurz abgehandelt und durch Abbildungen erläutert.

Zum Schluss werden die Hüllen des Centralnervensystems näher beschrieben.

In der ganzen Anordnung weicht die 2. Auflage von der ersten nicht ab; es sind nur die den Fortschritten der Wissenschaft entsprechenden Änderungen und Zusätze gemacht worden. Die wesentlichste und dankenswertheste Verbesserung besteht in zusammenfassenden Litteraturangaben am Schlusse der einzelnen Abschnitte. **Rothmann** (Berlin).

24. **E. Cl. Schreiber.** Arzneiverordnungen für den ärztlichen Gebrauch mit besonderer Berücksichtigung billiger Verschreibweise.
Frankfurt a/M., **J. Alt,** 1892.

Unter der Hochfluth von Arzneiverordnungsbüchern, mit denen die medicinische Litteratur der jüngsten Zeit überschwemmt ist, ragt das vorliegende Büchlein durch das außerordentlich praktische Geschick, mit dem dasselbe angefertigt ist, weit hervor. Das Buch enthält außer einer Einleitung, in welcher mit scharfer Kritik die Wünsche entwickelt sind, welche ein solches Werk erfüllen soll, eine detaillirte Angabe aller für den praktischen Arzt wichtigen Arzneimittel, wobei es mit Freude zu begrüßen ist, dass auch eine Reihe von solchen Mitteln aufgeführt ist, welche noch keine Aufnahme in die neue Pharmakopöe gefunden haben. Dem Titel und der Tendenz des Buches entsprechend ist ein besonderes Gewicht darauf gelegt, überall die zweckmäßigste und billigste Verordnungsweise anzugeben und mit einer Fülle von Beispielen (ca. 580) zu belegen. Als ein großer Vorzug des Buches ist es anzusehen, dass überall mitten aus der Praxis genommene Winke angegeben sind, welche sich auf kleine praktische Modifikationen in der Anwendung der Arzneimittel beziehen und welche in die »wissenschaftlicheren« Bücher der Art bis jetzt nicht eingedrungen sind, obwohl gewiss gerade sie namentlich von jüngeren Ärzten mit Freude begrüßt werden dürften. Ein weiterer und gewiss wichtiger Fortschritt des Buches beruht darin, dass bei den einzelnen, ähnlich wirkenden Medikamenten die speciellen Indikationen derselben (z. B. Ipecacuanha, Senega, Morphin, Codein etc.) entwickelt sind. Das Buch enthält dann noch Auszüge aus der preußischen Arzneitaxe, so weit sie nöthig sind, um jeden Arzt sofort in die Lage setzen zu können, Taxirungen der Apotheker nachzurechnen; als Übung hierfür ist im Anhang die genaue Taxirung der im Text angeführten Recepte gegeben. Die angegebenen Vorzüge, so wie ein handliches Format lassen das neue Buch als eines der besten und praktischsten seiner Art erscheinen; zu bedauern ist nur der stellenweis etwas mäßige Druck. **F. Jessen** (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 10. **Sonnabend, den 12. März.** **1892.**

Über Sulfonalvergiftung.

Von

Dr. med. **Kober** in Beuthen, O.-S.

Die Mittheilungen des chemisch-mikroskopischen Untersuchungs-Instituts der DDr. Jolles in Wien in der Internat. klin. Rundschau über Urinveränderungen nach längerem Sulfonalgebrauche veranlassen mich, auch mit einer Mittheilung darüber hervorzutreten, da ich der

Erste gewesen sein dürfte, der eine solche Urinveränderung nach Sulfonal konstatirte. Der betreffende Krankheitsfall stammt bereits aus dem Januar 1891, und konnte ich damals feststellen, dass der im Urin befindliche Farbstoff in seinen Reaktionen dem Hämoglobin ganz nahe stand. Ich werde weiter unten meine allerdings nur in bescheidenen Grenzen gehaltenen chemischen Untersuchungen, die ich im Verein mit dem hiesigen Apotheker, Herrn Blankenheim, anstellte, mittheilen.

Das klinische Bild des Falles war folgendes:

Die 52 Jahre alte Pat., die aus neuropathischer Familie stammte, wurde in Folge zunehmender Schwerhörigkeit, namentlich aber damit verbundenen sausenden und klingenden Ohrgeräuschen, schwer melancholisch. Auf dem einen Ohr war sie völlig taub, auf dem andern, bei dem eine mit vollständigem Verluste des Trommelfells und der Gehörknöchelchen abgeheilte Otitis media zu konstatiren war, war das Hörvermögen herabgesetzt und seit Monaten zunehmend schlechter. Aus Angst, durch kräftige und erregende Nahrungsmittel das sie in fortwährender Unruhe erhaltende Sausen zu verstärken, enthielt sich Pat. bald des Genusses genügender Nahrung. Hierdurch, durch die fortwährenden Qualen der Ohrgeräusche und andauernde Schlaflosigkeit gerieth Pat. bald in einen desolaten Zustand und verlor rapid an Körpergewicht. Als ich zu dieser Zeit die Behandlung übernahm, bemühte ich mich, durch reichliche Ernährung — Eisen etc. — die Kräfte zu heben, durch Bromsalze und Sulfonal auf Schlaf und Abschwächung der quälenden Ohrgeräusche einzuwirken. Die Sulfonaldosen, die täglich gebraucht wurden, schwankten zwischen 0,5 bis 1,5; letzte größte Dosis nur selten. Der Gebrauch fand durch 4—5 Wochen statt. Ein gewisser Erfolg dieser Behandlung zeigte sich auch in so fern, als die starken singenden Geräusche nachgaben und Pat. wieder mehr zu genießen anfing. Nach einer kurzen Zeit größerer Ruhe und Zunahme am Körpergewicht stellten sich Anfang Januar unter mehrmaligem und mehrtägigem Erbrechen und Ekelempfindungen (namentlich süßlicher Art) heftige schneidende Schmerzen im Abdomen ein, die in der Gegend des Nabels ihren Sitz hatten. Dabei bestand hartnäckige Obstipation. Das Abdomen war nicht aufgetrieben. Pat. klagte über großen Durst und nahm große Quanten Flüssigkeiten zu sich. Fieber war nicht vorhanden, der Puls nur mäßig beschleunigt und ziemlich voll. Das Sensorium war frei, jedoch zeigte Pat. ein apathisches Verhalten, das nur durch Schmerzäußerungen unterbrochen wurde. Sehr auffallende Veränderungen zeigte nur der Urin, der nicht häufig und unter 1 Liter in 24 Stunden entleert wurde. Seine Farbe war burgunderroth, die an Intensität von der ersten Beobachtung an noch zunahm und schließlich das Aussehen von dunklem Himbeer- oder Kirschsaft hatte. Es enthielt derselbe keinen Zucker und anfänglich auch kein Eiweiß, wie auch bei den früheren, öfters ausgeführten Untersuchungen der Urin stets von normaler Farbe und frei von Eiweiß und Zucker

sich erwiesen hatte. Aus der Farbe schloss ich auf Hämoglobin und nahm auch eine Hämoglobinurie an, wahrscheinlich im Zusammenhange mit dem chronischen Gebrauch des Sulfonals, wenn auch die Reaktionen des vorliegenden Farbstoffes nicht ganz denen des Hämoglobins entsprachen — es fehlt z. B. die Heller'sche Reaktion —. Der Urin enthielt in den ersten Tagen der Beobachtung der Krankheit auch keine Formelemente, namentlich keine Blutkörperchen. Das genauere chemisch-mikroskopische Verhalten beschreibe ich weiter unten.

Gleich nach der ersten Beobachtung der Dunkelfärbung des Urins wurde das Sulfonal ausgesetzt; trotzdem wurde die Dunkelfärbung des Urins immer intensiver, es trat Eiweiß auf, es zeigten sich unter dem Mikroskop immer zunehmend-geformte Elemente. Die Leiden der Pat. wurden so unerträglich, dass die Anwendung des Morphiums nicht umgangen werden konnte. Es trat bald Adynamie und Ataxie ein. Pat. konnte den Kopf nicht halten, nichts mit den Händen fassen, nichts bewegen, nicht stehen oder gar gehen. Es trat Retentio urinae ein, die die täglich zweimalige Entleerung von ungefähr 500 ccm dunkelroth gefärbten Urins nothwendig machte. Der Verfall ging immer mehr vorwärts und Herzparalyse machte dem Leben ein Ende, nachdem kurz vorher leichte Dyspnoe aufgetreten war. Temperaturerhöhung wurde nie während des Krankheitsverlaufes beobachtet; der immer regelmäßige Puls zeigte in den letzten Krankheitstagen nur eine Frequenz von 100, manchmal 110 Schlägen.

Diese Art Hämoglobinurie wurde von mir durch 3 Wochen beobachtet, die Anfänge derselben liegen vielleicht noch einige Tage zurück.

Eigenthümlich ist die Thatsache, dass dieser Krankheitszustand so lange anhielt, dass er trotz Aussetzen des Sulfonals nicht nur nicht fortbestand, sondern noch intensiver wurde. Es kann dies nur dadurch erklärt werden, dass irgendwo im Körper, vielleicht in der Leber, eine Aufspeicherung des eingenommenen Sulfonals, resp. seiner Umsetzungsprodukte stattfindet, und dass von hier aus die deletäre Wirkung auf das Blut noch nach Aussetzen des Mittels weiterhin unterhalten wird. Wie schon oben erwähnt, war der Urin in den ersten Krankheitstagen frei von Eiweiß, zeigte dies späterhin ziemlich reichlich und Formelemente, die die Diagnose einer schweren Nierenaffektion sicherten. Es zeigten sich im Sediment sehr zahlreiche Leukocyten, aus solchen zusammengesetzte Cylinder, granulirte und metamorphosirte Zellencylinder, die theilweise mit rothbraunem Pigment tingirt waren, ferner Konglomerate von Rundzellen, wie bei Pyelitis.

Das Auffallendste bei diesem sicher akuten Nierenprocess war, dass rothe Blutzellen ganz fehlten. Es ist zweifellos, dass diese Nierenaffektion ihren Grund nur in der fortgesetzten Reizung des Nierenparenchyms durch den ausgeschiedenen Farbstoff hatte, da ja

in den ersten Tagen der Krankheit der Urin ganz frei von Eiweiß und Formelementen war, ein Beweis also, dass wirkliche Nierenentzündungen in Folge von Hämoglobinausscheidung entstehen können. Ich hatte die Krankheit als eine Art von Hämoglobinurie in Folge von Sulfonalintoxikation angesehen, gestützt auf meine Feststellungen der chemischen Natur des Farbstoffes.

Aus dem Harn, der sauer reagirte und ein specifisches Gewicht von 1021 hatte, fällte absoluter Alkohol nur einen Theil des Farbstoffes aus, während ein Theil gelöst blieb. Der ausgefällte und der aus der Lösung gewonnene krystallinische Rückstand löste sich leicht in Wasser, nicht in Äther und Chloroform, die salzsaure Verbindung wurde von Amylalkohol aufgenommen und zwar mit tief dunkelrothbrauner Farbe. Der Farbstoff wurde auch durch Bleioxyd gefällt, welches den Farbstoff ganz aufnahm, aus welchem dieser durch Zersetzung mit Schwefelwasserstoff gewonnen wurde. Mit Essigsäure und Kochsalz behandelt, erschienen unter dem Mikroskop massenhaft Häminkrystalle. Der nahe Zusammenhang des Farbstoffes mit dem Hämoglobin ist dadurch auf das evidendeste bewiesen. Sulfonal konnte im Urin nicht gefunden werden, wohl aber wurde eine Vermehrung der schwefelsauren Salze nachgewiesen.

---

1. **H. Schulz.** Anatomische Untersuchungen über den Faserverlauf im centralen Höhlengrau und den Nervenfaserschwund in demselben bei der progressiven Paralyse.

(Archiv für Psychiatrie Bd. XXII. Hft. 3.)

Es ist ein großes Verdienst von S., uns das bis jetzt noch wenig durchforschte Gebiet des centralen Höhlengraus in sehr gründlichen Studien aufgeklärt und zugleich auch einen Beitrag zu seiner pathologischen Anatomie geliefert zu haben. An nach Pal gefärbten Schnittserien von erwachsenen Menschen konnte S. zunächst 3 von einander abgegrenzte Formationen, das Kerngrau, das netzförmige Grau und das dorsale Längsbündel im centralen Höhlengrau unterscheiden und zwar führen die meisten Fasern das Kerngrau und das dorsale Längsbündel. Letzteres verläuft unter den Boden des 4. Ventrikels und stellt ein Bindeglied zwischen höher und tiefer gelegenen Theilen des centralen Höhlengraues dar. Ein großer Theil der im centralen Höhlengrau verlaufenden Fasern kommt aus dem Thalamus opticus und zwar aus dem sog. Hauptkern und dem Ganglion habenulae, ein weiterer Theil kommt aus den cerebral und ventral gelegenen Theilen des Thalamus opticus. Diese Fasern ziehen, auf ihrem Wege immer mehr Fasern aus dem Thalamus aufnehmend, nach der Mündung des Aquaeductus Sylvii, wo sie mit einem dritten aus dem Tuber cinereum kommenden Faserzug zusammentreffen und mit demselben ein dickes, das centrale Höhlengrau fast vollständig ausfüllendes Bündel bilden. Hinter dem Aquaeductus gehen die Fasern pinselförmig aus einander. Ein Theil der

Fasern, wahrscheinlich aus dem Hauptkern kommend, tritt in die hintere Kommissur, ein anderer Theil geht im Dache des Aquaeductus in die vorderen Vierhügel, in das netzförmige Grau und die hinteren Vierhügel. Die Hauptmasse der aus dem Grau des 3. Ventrikels stammenden Fasern zieht als longitudinales Bündel am Boden des Aquaeductus und weiterhin unter dem Ependym des 4. Ventrikels, dessen Boden fast in ganzer Breitenausdehnung von einer Schicht dieser längsverlaufenden Fasern durchzogen ist. In der Gegend des Vaguskernes rücken diese Fasern wieder mehr zusammen, um bei Beginn des Centralkanals eine Schicht längsverlaufender Fasern um denselben herum darzustellen. Aus dem dorsalen Längsbündel gehen Fasern an die Kerne sämmtlicher Hirnnerven, an verschiedene Ganglienzellengruppen, an das netzförmige Grau und an die Substantia reticular. grisea, bezw. an das Fasernetz der Vorderhörner ab. In das netzförmige Grau des Aquaeductus ziehen Radiärfasern aus den Vierhügeln und Faserbündel, welche wahrscheinlich aus dem Markmantel des rothen Kerns der Haube stammen. Ferner finden sich im Höhlengrau des 3. Ventrikels Kommissuralfasern.

Das Verständnis dieser anatomischen Angaben ist im Original durch detaillirtere Schilderung, gute Abbildungen und ein sehr klares Schema wesentlich erleichtert. Im Hinblick auf diese neu gefundenen anatomischen Verhältnisse hat nun S. das centrale Höhlengrau einer großen Zahl von Paralytikern durchmustert und gefunden, dass das dorsale Bündel in allen Fällen mehr oder weniger von Faserschwund betroffen war und auch das Netz- und Kerngrau in den meisten Fällen eine deutliche Reduktion im Faserreichthum darbot. Dabei war in einzelnen Fällen das Ependym der Ventrikel frei von jeder Erkrankung, auch fehlte jede interstitielle Erkrankung, so dass man den Faserschwund als primär auffassen muss. In zwei Fällen von Paranoia und in einem von Dementia senilis und Alkoholismus ließ sich Faserschwund im centralen Höhlengrau nicht nachweisen. Präparate mit starkem Faserschwund im centralen Höhlengrau erinnerten sehr an Präparate aus gleichen Gegenden des kindlichen Gehirns. Es handelt sich also um ein entwicklungsgeschichtlich zusammengehöriges System, welches eben so wie z. B. die Hinterstränge primär erkrankt. In der klinischen und physiologischen Deutung seiner Befunde ist S. mit Recht sehr vorsichtig; er glaubt aber, dass die Fähigkeit, komplicirte, erst später erlernte Bewegungen auszuführen, so wie auch der intelligente Gesichtsausdruck an die Intaktheit des Höhlengraus gebunden ist. Über den Zusammenhang des Faserschwundes im centralen Höhlengrau mit der reflektorischen Pupillarstarre schließlich enthält sich S. vorläufig noch eines bestimmten Urtheils, weil er sein Material für zu klein erachtet.

A. Cramer (Eberswalde).

2. **Fürstner** und **Knoblauch.** Über Faserschwund in der grauen Substanz und über Kerntheilungsvorgänge im Rückenmark unter pathologischen Verhältnissen.

(Archiv für Psychiatrie Bd. XXIII. Hft 1.)

Anknüpfend an eine frühere Beobachtung F.'s, dass bei Seitenstrangdegeneration eine Verkleinerung des entsprechenden Seitenhorns mit Faserschwund zu beobachten sei (Neurol. Centralblatt 1889, No. 23), berichten die Verff. über Experimente an Hunden, welche nach Exstirpation des Gyrus sigmoides kontralaterale Seitenstrangdegeneration zeigten. Auch hier fand sich eine Verkleinerung des Seitenhorns mit Faserschwund (im unteren Hals- und oberen Brustmark). Die Verff. machen übrigens die Bemerkung, dass bei absteigender Degeneration nach einseitigem Hirnherd auch der andere Seitenstrang regelmäßig etwas betheiligt ist.

Am experimentell verletzten Rückenmark des Hundes und Kaninchens fanden Verff. vom 2. bis 12. Tage Karyomitosen, und zwar an den von den verschiedenen Tagen stammenden Präparaten mit verschiedener Häufigkeit: am 2. Tage spärlich, dann mit jedem Tage reichlicher; Maximum am 8. Tage. Niemals fanden sich Mitosen an den Ganglienzellen; die Veränderungen derselben trugen vielmehr stets den Charakter der regressiven Metamorphose. Die Mehrzahl der Mitosen zeigt sich in den Zellen des Stützgewebes (der grauen sowohl wie der weißen Substanz); ferner fanden sich solche auch in den Endothelien der kleineren Blutgefäße.

»Fragmentirungen« der Kerne beobachteten die Verff. in größter Zahl am 2. Tage; dann nahmen dieselben an Zahl in annähernd gleichem Verhältnis ab, wie die Häufigkeit der Mitosen wuchs, um vom 8. Tage an fast gänzlich zu verschwinden. Die Verff. ziehen daher den Schluss, dass die »Fragmentirung« in dem Rückenmarke von Hunden und Kaninchen die Proliferationsvorgänge der Zellen einleitet und allmählich durch die mitotische Kerntheilung ersetzt wird.

Goldschmidt (Berlin).

---

3. Arbeiten auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie und Bakteriologie aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Tübingen, herausgegeben von Dr. P. Baumgarten, o. ö. Professor der Pathologie an der Universität Tübingen. Bd. I. Hft. 1.

Braunschweig, **Harald Bruhn,** 1891. Mit 10 Steindrucktafeln.

(Schluss.)

G. Troje und **F. Tangl.** Über die antituberkulöse Wirkung des Jodoforms und über die Formen der Impftuberkulose bei Impfung mit experimentell abgeschwächten Tuberkelbacillen.

Verff. stellten sich die Aufgabe, folgende 3 Fragen zu beantworten: 1) Ob das Jodoform außerhalb des lebenden Organismus die

Tuberkelbacillen zu tödten oder in ihrer Virulenz zu schwächen vermag? 2) Ob das Jodoform, gleichzeitig mit Tuberkelbacillen in den Thierkörper gebracht, die Entwicklung der lokalen und allgemeinen Tuberkulose beeinträchtigt oder verhindert? 3) Ob man bei experimentell erzeugten tuberkulösen Abscessen der Versuchsthiere eine ähnliche Heilwirkung mit Jodoform erzielen kann wie bei den kalten Abscessen des Menschen? Frage 3 musste bald von der Erörterung ausgeschlossen werden, weil sich zeigte, dass bei den Versuchsthieren (Meerschweinchen und Kaninchen) keine den menschlichen analogen Abscesse durch Impfung mit voll virulenten Kulturen zu Stande kamen, denn meistens starben die Thiere an allgemeiner Tuberkulose, ehe die Impfknoten erweichten; und kamen sie zur Erweichung, so zeigten sie sich sehr verschieden von den torpiden kalten Abscessen des Menschen, sowohl durch einen weitaus reichlicheren Bacillengehalt als durch die histologische Struktur der Wandung. Frage 1 wurde bejahend beantwortet, und zwar fand sich, dass das Jodoform, sowohl dampfförmig als pulverisirt als auch in Emulsion (mit Öl oder Glycerin), eine zunächst abschwächende, weiterhin tödtende Wirkung auf Tuberkelbacillen ausübt. Dass nicht jedes beliebige Pulver den gleichen Effekt hat, bewiesen mit Kohlenpulver hergestellte Kontrollmischungen, welche unverminderte Virulenz zeigten. Als besonders interessantes Ergebnis fand sich bei den Impfungen mit abgeschwächten Kulturen eine der Perlsucht ähnliche Form der Tuberkulose mit zahlreichen mächtigen Riesenzellen, so wie einmal das Bild der chronischen Lungen- (mit Kavernenbildung) und Darmtuberkulose. Die die Frage 2 behandelnden Versuche ergaben ein völlig negatives Resultat; gleichzeitige Einverleibung von Jodoform und virulenten Tuberkelbacillen, auch wenn das erstere in weitaus überwiegender Menge genommen wurde, war immer von typisch verlaufender Impftuberkulose gefolgt. Vielleicht kommt dies daher, dass unter den günstigen Lebensbedingungen im Thierkörper die abschwächende Kraft des Mittels nicht zur Geltung kommen kann, während sie sich unter den weniger günstigen im Kulturglas und gegenüber den offenbar wenig virulenten Bacillen der menschlichen kalten Abscesse voll manifestirt. Jedenfalls erscheint festgestellt, dass das Jodoform die Tuberkelbacillen direkt zu schädigen vermag, was für die Praxis doch von großer Wichtigkeit ist. Als theoretisch interessantes Ergebnis der Arbeit ist hervorzuheben, dass es mit Hilfe des Jodoforms möglich ist, jeden beliebigen Abschwächungsgrad der Tuberkelbacillen zu erreichen. Die mit abgeschwächten Bacillen erzeugte chronische, perlsuchtähnliche Form der Tuberkulose ist als ein Beweis für die Identität des Tuberkulosen- und des Perlsuchterregers anzusehen.

M. Beck. Die Fäulnisbakterien der menschlichen Leiche.

Die Untersuchungen des Verf. erstrecken sich auf 10 Leichen, die theils mit Karbolglycerin, theils mit Sublimat, theils gar nicht injicirt waren, und zwar vor Allem auf das Blut, dann auf den Darm

mit Darminhalt, so wie noch andere Organe; die benutzten Methoden waren Färbung auf dem Deckglas und Reinzüchtung mit Hilfe des Gelatine- und Agar-Agar-Plattenverfahrens, ferner Färbung von Organschnitten nach Weigert, Gram und Löffler. Es fand sich immer, in den einzelnen Fällen in verschiedener Menge, eine Reihe von Arten saprogener Bakterien, die B. theils zu bestimmen vermochte, theils nicht, so wie im Intestinalkanal einige Schimmel- und Hefearten. Niemals aber kam ein pathogener Mikroorganismus zur Beobachtung. In der Galle der Leichen fanden sich gleichfalls mehrere Arten von Fäulnisbakterien. Das Verhältnis der injicirten zu den nicht injicirten Leichen betreffend, so ging aus den Versuchen hervor, dass das Karbolglycerin, weit mehr als Sublimat, die Fäulnis hintan hielt, ohne sie aber völlig zu verhindern. Die Einwanderung der Bakterien in den Organismus geht nach der Ansicht des Verf. hauptsächlich vom Darm aus vor sich; im Blute vermehren sie sich sehr reichlich, nachdem sie vielleicht durch eine zufällige Gefäßverletzung hineingelangt sind. Zum Vergleich mit den Leichenbakterien hat Verf. dann noch die in der Luft verschiedener medicinischer Arbeitsstätten enthaltenen Bakterien einer Bestimmung unterzogen, und zwar entnahm er Luft aus dem anatomischen Präparirsaal, dem bakteriologischen Laboratorium, dem Sektionssaal des pathologischen Instituts, dem chirurgischen Operationssaal und verschiedenen Sälen der Frauenklinik, und bediente sich hauptsächlich des Petri'schen und des Strauss-Würtz'schen Verfahrens. Es fand sich in der Luft überall ein Theil derselben Bakterien wie in der Leiche, und zwar im Präparir- und Secirsaal nicht mehr als in den Kranken- und Operationsräumen. Speciell fanden sich weder im Präparir- noch im Sektionssaal pathogene Mikroben; nur bei einer einzigen Probe, welche dem Luftschacht des chirurgischen Operationssaales entstammte, wuchsen 3 Kolonien von Staphylococcus pyogenes aureus.

C. Höring. Ein Beitrag zur Kenntnis des Chloroms.

H. berichtet über einen Fall der seltenen Geschwulst, welcher ein 6jähriges Kind betraf. Die Hauptentwicklung hatte der Tumor am Kopf und Hals, namentlich in der Parotis und Submaxillaris links, von wo er ausgegangen zu sein schien. Ferner waren befallen die Schädelbasis und die Konvexität in großer Ausdehnung, sodann die Lungen und Bronchialdrüsen, Nieren, so wie eine Anzahl Mesenterialdrüsen. Das Aussehen der Geschwulstpartien war das bereits mehrfach beschriebene gelbgrüne; der Farbstoff fand sich mikroskopisch in Gestalt grünlicher Körnchen, welche keine Eisen-, wohl aber Fettreaktion gaben, in den Geschwulstzellen. Der histologische Bau des Tumors war gleichfalls den früheren Beobachtungen analog: ein ziemlich feines Reticulum mit kleinen, stark tingirbaren, protoplasmaarmen Rundzellen, Lymphocyten ausgefüllt, hier und da einige Spindelelemente. In der Auffassung der Geschwulst schließt sich H. v. Recklinghausen an, nach dem das Chlorom als ein Lymphom zu betrachten ist, und schlägt den Namen Chlorolymphom dafür vor.

Als interessanter Nebenbefund fanden sich in einer erweichten Bronchialdrüse außer den Geschwulstbestandtheilen reichliche Tuberkelbacillen so wie Staphylococcus pyogenes aureus.

H. Weishaupt. Über das Verhältnis von Pseudoleukämie und Tuberkulose.

Ein 21jähriger Knecht, der angeblich seit 13 Jahren geschwollene Drüsen hatte, von denen in letzter Zeit eine aufgebrochen war und eine Fistel erzeugt hatte, kam wegen Influenza in die medicinische Klinik zu Tübingen. Die Drüsen wuchsen sehr rasch, es stellte sich Albuminurie, Milz- und Lebervergrößerung ein. Bis zu dem ca. 4 Wochen nach der Aufnahme erfolgten Tode bestand Fieber und bronchitische Symptome. Tuberkelbacillen waren nicht nachzuweisen. Die Sektion ergab bedeutende Lymphome am Hals, im Bauch, anscheinend lymphoide Knötchen und Züge in den Lungen, den Nieren und der Leber; außerdem Bronchitis, lobuläre Pneumonien und Darmgeschwüre. Nach dem makroskopischen Befunde wurde die Diagnose auf lymphatische Pseudoleukämie gestellt. Mikroskopisch fand sich nun, dass die Lymphdrüsen im Zustande der hyalinen Nekrose waren, nicht käsig, aber zahlreiche Tuberkelbacillen enthielten. Eben so verhielt sich der Rand der Darmgeschwüre. In dem Grund der oben erwähnten Drüsenfistel (in der Parotis) fand sich an einer Stelle eine typische tuberkulöse Verkäsung. Die Herde in den Lungen waren kleine Pneumonien mit hämorrhagischem und von Rundzellen durchsetztem Exsudat, stellenweise von Spindelzellzügen durchsetzt. Nirgends Riesen- oder Epitheloidzellen, keine Tuberkelbacillen. Die Herde in den Nieren und der Leber waren rundzelliger Natur, in ersteren stellenweise hyalin entartet, auch hier weder Bacillen noch tuberkulöse Gewebsveränderungen. Milz histologisch nicht wesentlich verändert. Nach Allem betrachtet Verf. den Fall als eine Tuberkulose der Lymphdrüsen und parenchymatösen Organe mit der seltenen Form der hyalinen (Coagulations-) Nekrose, welche makroskopisch das Bild der lymphatischen Pseudoleukämie hervorrief. Er untersuchte darauf die in der Sammlung des pathologischen Instituts vorhandenen ähnlichen Präparate, um festzustellen, ob vielleicht ein entsprechender Irrthum in mehreren Fällen vorgekommen sei, doch mit durchaus negativem Resultat. Verf. resumirt die Ergebnisse seiner Untersuchung folgendermaßen: 1) Die Tuberkulose hat ätiologisch mit der eigentlichen Pseudoleukämie nichts zu thun, letztere ist vielmehr eine Krankheit für sich. 2) Es giebt eine allgemeine Lymphdrüsentuberkulose, die am Krankenbett sowohl als am Sektionstisch eine Pseudoleukämie vortäuschen kann. 3) Die Diagnose auf Pseudoleukämie ist erst als gesichert zu betrachten, wenn die mikroskopische Untersuchung eine Lymphdrüsentuberkulose ausgeschlossen.

Roloff (Tübingen).

---

4. J. Lazarus. Über Reflexe von der Nasenschleimhaut auf die Bronchiallumina.

(Archiv für Anatomie und Physiologie. Physiolog. Abtheilung. Jahrg. 1891. p. 19—36.)

Um die Thätigkeit der Bronchialmuskeln zur Anschauung zu bringen, benutzt L. mittels eines komplicirten Apparates eine Methode, deren Princip darin besteht, dass Luft unter genau bekanntem Druck in die Trachea hineingepresst und die in einer bestimmten Zeit hineingetriebene Luftmenge gemessen wird. Kontrahiren sich die Bronchialmuskeln, so wird diese Luftmenge in Folge des verengerten Lumens, also des erhöhten Reibungswiderstandes, verringert. Das Gleiche tritt ein, wenn unter genau bestimmten Faktoren aus der gefüllten Lunge Luft herausgesogen wird. Die Versuche wurden an curaresirten Kaninchen angestellt, die durch künstliche Athmung apnoisch gemacht wurden. Die Reizung der Nasenschleimhaut erfolgte entweder mechanisch, indem mit einer dünnen Sonde die Nasenscheidewand und der hintere Theil der unteren Muschel be-

rührt wurde, oder elektrisch, indem die Sonde mit einem Induktionsapparat in Verbindung gebracht wurde. Es ergab sich nun, dass bei Reizung der Nasenschleimhaut die Widerstände in den Bronchien steigen. Diese Wirkung bleibt aus, wenn vorher die Vagi durchschnitten werden. Dagegen tritt die gleiche Wirkung ein, wenn statt der Nasenschleimhaut die peripheren Vagusenden elektrisch gereizt werden. Da nun der Vagus keine vasodilatorischen Fasern für die Lunge besitzt, und eine vermehrte Sekretion auf der Schleimhaut keine so plötzliche und wieder vorübergehende Wirkung hervorrufen könnte, so muss als Ursache der beobachteten Steigerung der Widerstände eine Verengerung des Bronchiallumens durch Kontraktion der Bronchialmuskeln angenommen werden. Die bei der Reizung der peripheren Vagusenden eingetretene Pulsverlangsamung ist ohne Bedeutung; denn die Wirkung tritt auch eben so ein, wenn durch Atropininjektion die Vagusreizung auf das Herz aufgehoben wird. Es vollzieht sich also der von der Nasenschleimhaut auf die Bronchialmuskeln ausgeübte Reflex auf dem Wege des Vagus.

Nach einer beigefügten Bemerkung von Zuntz hätte dieser Reflex für den Organismus den Werth, dass bei staubhaltiger Luft die Reizung der Nasenschleimhaut eine Verengerung des Bronchiallumens bewirkt, wodurch zwar die Athmung etwas erschwert, aber die Staubbefreiung der Athmungsluft vor ihrem Eintritt in die Alveolen verbessert wird.

Kayser (Breslau).

---

5) **F. Klingemann.** Der Übergang des Alkohols in die Milch. (Aus dem Pharmakologischen Institut der Universität Bonn.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. p. 72.)

Aus früherer Zeit giebt es 2 Arbeiten, die beide besagen, dass von ziemlich starken Gaben Weingeist, einer Ziege beigebracht (bis zu $^1/_5$ Quart eines 32%igen Kornbranntweins und bis zu 100 ccm absoluten Weingeists), in der ausgemolkenen Milch nichts wiedergefunden wurde. Die Wiederholung dieser Untersuchung nach neueren und genaueren Methoden hatte in so fern ein abweichendes Ergebnis, als allerdings bei 50 ccm absoluten Alkohols die Milch keine Spur davon darbot, wohl aber bei 100 bis 200 ccm. Das Thier war nach diesen Gaben schwer betrunken und in der Milch hatte es 0,25 und 0,3% des aufgenommenen Alkohols. Am Menschen waren bisher noch keine Versuche nach dieser Richtung angestellt worden. In der Bonner geburtshilflichen Klinik bot sich dazu Gelegenheit. Eine Wöchnerin, die vor 3 Tagen geboren hatte, bekam 375 ccm Schaumwein; er war 12 Volumprocent stark und die hier gereichte Menge enthielt 45 ccm Alkohol. Dieselbe Frau bekam behufs einer 2. Untersuchung einige Tage später dasselbe, und eine andere säugende Frau 320 ccm eines 18%igen alten Portweins, also gegen 58 ccm Alkohol. Die Milch wurde jedes Mal

wiederholt ausgepumpt und jede einzelne Portion bis zu der 25. Stunde nach der Aufnahme des Getränkes untersucht. Alle 3 Versuchsreihen hatten das übereinstimmende Ergebnis, dass keine Spur Alkohol in der Milch gefunden wurde. Die Untersuchung wurde an deren Destillate vorgenommen durch Bestimmen des specifischen Gewichtes und ferner durch Bestimmen der Dampfspannung vermittels des Geißler'schen Vaporimeters. Dieses Instrument lässt noch Unterschiede von 0,05 % Weingeist deutlich erkennen, war also für die vorliegende Untersuchung genau genug. Vorversuche mit genauen kleinen Mengen Alkohol, die zu Kuh- und Ziegenmilch zugesetzt, dann abdestillirt und nach beiden Methoden bestimmt worden waren, hatten deren Genauigkeit festgestellt. Die säugende Brustdrüse verarbeitet mithin den Weingeist energischer als die Niere, die Haut und die Lunge das thut. Der Procentsatz des in ihren Ausscheidungen wiedergefundenen Weingeistes geht zusammen bis zu etwa 4 bei ungefähr ähnlichen Mengen, wie hier den Frauen gegeben wurden. Praktisch genommen ist also nichts dagegen zu sagen, dass säugende Frauen kleine Mengen geistiger Getränke genießen, vorausgesetzt, dass diese gut sind, denn wie sich die Fuselöle und andere betäubende Bestandtheile verhalten, ist nicht bekannt.

Diese Versuche bilden den Abschluss einer Reihe die Ausscheidung des Alkohols aus dem menschlichen Körper betreffender, welche in dem Bonner pharmakologischen Institut seit 1876 angestellt worden sind. **C. Binz** (Bonn).

---

6. **Tichlenoff.** Acidität und Verdauung.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891. No. 22.)

Man war bisher der Meinung, dass bei positivem Ausfall der Reaktion auf freie Salzsäure die Verdauungsprobe unnöthig sei; bei negativer Reaktion nahm man an (doch wohl nicht! Ref.), dass auch die Verdauungsprobe negativ ausfallen wird.

Bezüglich des ersten Falles erwähnt nun T. Fälle, wo bei gleicher Acidität die Verdauung zweier Proben eine ungleichmäßige war. Im zweiten Falle liegen die Verhältnisse komplicirter, seitdem Salkowski (Virchow's Archiv Bd. CXXII) gezeigt hat, dass Pepsinsalzsäurelösungen, bei denen die Salzsäure an Amidosäuren gebunden war, Verdauungskraft zeigen. Versuche dieser Art sind aber nicht auf natürliche Magensäfte zu übertragen, schon aus dem Grunde nicht, weil, wie Verf. sehr richtig bemerkt, bei künstlichen Gemischen das aktive Pepsin, bei natürlichen das inaktive Pepsinogen in Lösung ist. Rosenheim (Dieses Centralblatt 1891 No. 39) hat nun angegeben, dass salzsäurefreie Mageninhalte doch Verdauungskraft zeigen. T. kann diese Angabe unter Hinweis auf einen Fall von Gastritis mucosa bestätigen. T. weist darauf hin, dass man in diesen Fällen mit der Quantität der gebundenen Säuren rechnen müsse, die hierbei wohl eine Rolle spielt. Ferner könnte bei Anwesenheit

größerer Mengen gebundener Salzsäure ein Theil des Pepsinogens in Pepsin umgewandelt werden. Die Verdauungskraft salzsäurefreier Mageninhalte kann auch darin liegen, dass es sich um Beimischung von Duodenalsekret handelt, was leicht zu entscheiden ist. Diese neuen Thatsachen haben zwar kein praktisches, aber ein großes theoretisches Interesse. **Boas** (Berlin).

---

7. **A. Hoffmann** (Leipzig). Über quantitative Salzsäurebestimmung im Magensaft.

(Verhandlungen des X. internationalen Kongresses Bd. II. Abth. V. p. 201.)

8. **R. v. Pfungen.** Über den quantitativen Nachweis freier Salzsäure im Magensaft nach der Methode von Sjöquist in der Modifikation von v. Jaksch.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Supplementheft. p. 224.)

»Wässerige Lösungen von Methylacetat zerfallen, sich selbst überlassen, in Methylalkohol und Essigsäure. Setzt man aber eine andere Säure hinzu, so wird der Vorgang beschleunigt, und zwar erfolgt diese Beschleunigung nach der logarithmischen Gleichung von Wilhelmy $CD = l\frac{A}{A - x}$, wobei D die Zeit, C eine Konstante, A die Menge Essigsäure, welche überhaupt aus der verwandten Menge Methylacetat entstehen kann, x die zur Zeit D gebildete Menge Essigsäure bedeutet.« Stellt man nun 2 Gefäße auf und fügt dem Methylacetat in dem einen eine bekannte Menge Salzsäure zu, in dem anderen den Magensaft, dessen Acidität gefunden werden soll, so gilt: $CD = l\frac{A}{A - x}$, $C_1D = l\frac{A}{A - x}$. A wird direkt bestimmt, D fällt heraus und C_1 verhält sich zur bekannten Menge Salzsäure wie C zur gesuchten. Gegenwart von Neutralsalzen ändert das Resultat nicht um 1 % und schwache Säuren sind der Umsetzung direkt günstig.

Die Bestimmung der freien Salzsäure wird damit zu einem einfachen Titrirverfahren: man stellt 2 Fläschchen auf, eines mit Magensaft und Methylacetat, ein zweites mit Wasser und bekannter Menge Salzsäure, gleicher Menge Methylacetat (selbstverständlich gleiche Volumina). Beide Fläschchen stehen in der Wärme. Es wird dann aus jedem Flächchen 1 ccm titrirt. Der Magensaft muss außerdem titrirt sein; das Titre der gebrauchten Salzsäure kennt man, womit Alles für die obige Berechnung gegeben ist. Das Verfahren ist dem von H. früher angegebenen Polarisationsverfahren überlegen, da hierzu kein Polarisationsapparat nothwendig und auch trübe Flüssigkeiten bestimmt werden können. Der Untersuchungsgang hinsichtlich der Säuren dürfte nach H. nunmehr folgender sein: zuerst wird der Totalsäuregehalt bestimmt, dann wird abdestillirt, um die flüchtigen Säuren zu bestimmen (hierdurch verflüchtigt sich aber auch ein Theil der freien Salzsäure, Ref.), dann wird mit Äther ausgeschüttelt, und

zwar nicht, wie früher angerathen wurde, mit großen, sondern mit kleinen Äthermengen, und zwar genügt einmalige Schüttelung. Unter Zuhilfenahme des Theilungskoefficienten (für Gärungsmilchsäure 10) wird die Milchsäure bestimmt. Die Gesammtsalzsäure wird nach Sjöqnist bestimmt; durch Abzug der nach dem oben geschilderten Verfahren H.'s berechneten freien HCl von jener erhält man die an Basen gebundene Salzsäure. —

P. hat in seiner sehr sorgfältigen Arbeit sich die Aufgabe gestellt, die Genauigkeit des bekannten Sjöquist'schen Verfahrens der Salzsäurebestimmung zu prüfen, und zwar an künstlichen Gemischen. Es ergab sich zunächst, dass wenn man Salzsäuregemische zusammen mit neutralen Chloriden mit kohlensaurem Baryt im Überschuss versetzt und glüht, man zu große Werthe erhält (bis 11,7%); ferner leidet die Genauigkeit der Bestimmung, wenn auch in geringerem Grade. Wird eine Lösung von Chlorammonium mit kohlensaurem Baryt unter Wasserzusatz gekocht, so kann man einen erheblichen Theil als Chlorbarium gewinnen, mithin fälschlich auf Salzsäure beziehen (bis 64,4%). v. P. zeigt dann weiter, dass (wie bereits vorher mehrfach betont worden ist, Ref.) das Sjöquist'sche Verfahren nicht die freie, sondern die Gesammtsalzsäure angiebt, jedenfalls auch die gebundene. Für die Richtigkeit der Methode ist ferner nicht bloßes Eindampfen eines Magensaftes mit kohlensaurem Baryt, sondern längeres Digeriren hiermit nothwendig (am besten 24stündige Digestion). Einen Fehler bedingt ferner der Umstand, dass wir nur die Salzsäure des Filtrates, nicht auch des Filterrückstandes in Betracht ziehen. Endlich üben auch die Phosphate auf die Größe der Salzsäureermittlung einen Einfluss aus, der sich in einem Fehler des Salzsäurewerthes äußern wird. Andererseits üben Milchsäure, Glycerin keinen wesentlichen Fehler aus. v. P. hält die Sjöquist'sche Methode trotz der aufgezählten Fehlerquellen noch immer verlässlicher als die Cahn- v. Mehring'sche. Sie lässt sich durch die Mintz'sche Titrirung mit Normallauge oder -Säure bis zum Schwund oder Beginn der freien Salzsäure nicht ersetzen. Durch die Sjöquist'sche Methode werden aber die Prüfungen auf freie Salzsäure mit Phloroglucin-Vanillin oder mit Boas' Reagens nicht allein nicht überflüssig, sondern dringend nöthig.

Boas (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9. **Krönig.** Eine Vereinfachung und Abkürzung des Biedert'schen Verfahrens zum Auffinden von Tuberkelbacillen im Sputum mittels der Stenbeck'schen Centrifuge.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 29.)

K. wendet das Biedert'sche Verfahren an, lässt aber nicht 3 Tage stehen, sondern centrifugirt sofort. Er erhielt dadurch überraschend greifbare Resultate; z. B. bei einem Phthisiker, bei dem oftmalige genaue Untersuchung keine Bacillen ergaben, fand er nach 5 Minuten langem Centrifugiren in einem Präparat 30—40 Bacillen.

Honigmann (Gießen).

10. M. Dahmen. Neues Verfahren zur Auffindung der Tuberkelbacillen im Sputum.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 38.)

D. erhitzt das Sputum im Dampfbade oder siedenden Wasser in einem Reagens- oder Becherglase ungefähr 15 Minuten lang; hierdurch koaguliren die Eiweißmassen der Zellen und fallen nach dem Erkalten und flüchtigen Umschütteln, die Bacillen mitreißend, zu Boden. Die darüberstehende Flüssigkeit ist dünn und leicht beweglich, kann daher leicht abgegossen werden. Der krümelige Niederschlag lässt sich im Achatmörser leicht zerreiben, kann dann sofort aufs Deckglas gebracht und gefärbt werden. Die Vorzüge des Verfahrens, das im Berliner Institut für Infektionskrankheiten nachgeprüft wurde und sehr günstige Resultate aufwies, vor dem Biedert'schen beruhen auf der größeren Schnelligkeit der Herstellung und der Abwesenheit der Natronlauge, wie der direkten Färbung in dem Umstand, dass bei Anwesenheit von Bacillen schon das erste Präparat der fein vertheilten Menge ein positives Resultat liefern muss.

Honigmann (Gießen).

11. J. Samter. Zur akuten infektiösen Phlegmone des Pharynx.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 18.)

S. veröffentlicht einen schon vor längerer Zeit beobachteten Fall, der an die von Senator seiner Zeit besprochene akute phlegmonöse Pharyngitis erinnert. 38jähriger Mann, der häufig an katarrhalischen Entzündungen des Pharynx und Larynx litt, erkrankt, 1 Tag nach Genuss von Würstchen, die er für schlecht hielt, mit intensiver Schwellung und Röthung der Fauces ohne Belag; es entwickelt sich dann in rascher Reihenfolge das Bild einer schweren Septicopyämie, Erysipel am Kopf, Ikterus, Leberschwellung, Abscesse in den Waden, nach 6 Tagen Exitus. Sektion verboten. S. glaubt, dass die leicht ulcerable Schleimhaut des Rachens durch Streptokokken des verdorbenen Würstchens inficirt und die allgemeine septische Infektion dadurch eingeleitet worden sei. **Honigmann** (Gießen).

12. O. Hebold. Beobachtungen bei einer kleinen Hausepidemie von Diphtheritis faucinis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 19.)

Verf. beschreibt eine Hausepidemie von Diphtherie, die hinter einander 4 Kinder, Kinderpflegerin und Mutter betraf, immer eine Person nachdem die andere eben genesen war. Nur der Vater, der älteste Sohn und das Dienstpersonal blieb frei. Verf. glaubt, dass es sich bei den Erwachsenen wohl um unmittelbare Übertragung gehandelt habe und dass der Krankheitskeim von dem ältesten Sohne aus der Stadt, wo Scharlach und Diphtherie herrschte, in die ziemlich abgelegene Villa der erkrankten Familie geschleppt worden sei. Therapeutisch ist von Interesse, dass bei der zuletzt erkrankten Mutter der eben entstandene fraglos diphtherische Belag mit 50%iger Karbolsäure geätzt wurde und dass hierauf es nicht mehr zur ausgesprochenen Diphtherie kam. **Honigmann** (Gießen).

13. Paulus. Über septische Allgemeinerkrankung nach chronischer Endocarditis. (Aus der medicinischen Universitätspoliklinik des Herrn Prof. Jürgensen in Tübingen.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 17 u. 18.)

An der Hand zweier einschlägiger, genauer mitgetheilter Fälle weist Verf. auf die Bedeutsamkeit älterer Erkrankungen des Herzens für die Entstehung septischer Allgemeinerkrankungen hin. In dem ersteren, in welchem es sich um ein bereits viele Jahre bestehendes Herzleiden handelt, zu dem aber noch neue Herde getreten waren, kam es zu vorübergehenden Erkrankungen der verschiedensten Organe, der Knochen und Gelenke, der Haut, Leber und Milz und besonders der Organe des Bauches unter der Form einer Visceralneuralgie, so wie zu einer allerdings nur geringfügigeren Affektion der rechten Lunge und Pleura, während die Störungen des Herzens dauernde waren, die anhaltende Temperatursteigerung be-

dingten und nur von Zeit zu Zeit durch Verschleppung infektiöser Mikroben andere Organe in Mitleidenschaft zogen. Im zweiten Falle, der in ganz kurzer Zeit tödlich endete, traten nur die Erscheinungen einer akuten Pneumonie hervor, die ihren Ausgangspunkt von einer neben alten Veränderungen bestehenden frischen Endocarditis genommen hatte, welche Embolien auch in andere Organe, namentlich die Nieren, gesetzt hatte. Die mikroskopische Untersuchung ergab im ersten Falle das Vorhandensein von Staphylokokken, im zweiten von Streptokokken. Die Staphylokokken zeigten bei der Kultur ein sehr geringes Peptonisirungsvermögen, woraus sich wohl auch der ungewöhnlich lange Verlauf der Gesammterkrankung — durch die nicht hohe Virulenz — erklären ließ. **Markwald** (Gießen).

14. **Knüppel.** Die Erfahrungen der englisch-ostindischen Ärzte betreffs der Choleraätiologie besonders seit dem Jahre 1883. (Aus dem hygienischen Institut zu Berlin.)

(Zeitschrift für Hygiene Bd. X. Hft. 3.)

K. bringt aus den Berichten der englisch-ostindischen Gesundheitsbeamten ein überaus reiches bisher kaum erschlossenes Material zur Epidemiologie der Cholera. Aus demselben ergiebt sich die große Häufigkeit des Zusammenhanges der Cholera mit der Wasserversorgung, während in anderen Fällen, darunter auch bei einer Schiffsepidemie, die mit Wasser versetzte Milch, andere Male wieder genossene Früchte die Cholera übertrugen. Es zeigte sich ferner, dass die Choleraepidemie einer großen Stadt, wie Calcutta, wieder in viele kleinere zerfällt, die sich häufig um die Tanks abspielen, dass einmal zwei kleine Choleraepidemien, die an zwei verschiedenen von einander weit entfernten Punkten der Stadt herrschten, aus einer gemeinsamen Quelle entstammten, ohne dass zu ihrer Erklärung die zeitlichen und örtlichen Umstände beider Stellen herbeigezogen zu werden brauchten. Für die Weiterverbreitung der Krankheit durch den menschlichen Verkehr werden gleichfalls eine große Anzahl von Thatsachen beigebracht; besonders beweisend sind die Erfahrungen, aus den isolirt gelegenen, nur von wenigen Hauptverkehrsstraßen durchzogenen Centralprovinzen Vorderindiens. Bezüglich der Einzelheiten müssen wir auf das Original verweisen.

Strassmann (Berlin).

15. W. **Prausnitz.** Der Gesundheitszustand der Münchener Kanalarbeiter.

(Archiv für Hygiene Bd. XII. Hft. 4.)

Um einen Haupteinwurf der Gegner gegen die Durchführung der Münchener Schwemmkanalisation zu entkräften, sucht P. die Ungefährlichkeit der Kanalluft durch den günstigen Gesundheitszustand der Kanalarbeiter darzuthun. Die Zahl der jährlichen Krankentage pro Kopf betrug bei diesen Arbeitern in München für das Jahr 1889 3,6, 1890 4,1, 1891 3,6, während die entsprechenden Zahlen der Mitglieder der Fabriks- und Betriebskrankenkassen 7,7, 8,4, 8,5 waren. Ähnliche Resultate haben sich bekanntlich auch anderen Orts ergeben.

Strassmann (Berlin).

16. **Brentano und Tangl.** Beitrag zur Ätiologie der Pseudoleukämie. (Aus dem städt. Krankenhause am Urban, Abtheilung des Prof. A. Fraenkel.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 17.)

Verff. berichten ausführlich über einen Fall von Pseudoleukämie, verbunden mit Miliartuberkulose, welch letztere ihren Ausgang weder von den in den Lungen vorhandenen Veränderungen — alten schiefrigen Herden —, noch von einigen wenigen im Darm vorhandenen Geschwüren genommen haben konnte. Verff. führen ihre Entstehung vielmehr auf die pseudoleukämischen Lymphdrüsen zurück, von denen durch Überimpfung auf Meerschweinchen nachgewiesen werden konnte, dass sie Tuberkelbacillen enthielten und pflichten auf Grund ihrer Beobachtung der Anschauung bei, dass gewisse Formen von tuberkulöser Drüsenerkrankung unter

dem klinischen Bilde einer Pseudoleukämie mit einfacher hyperplastischer Wucherung der Drüsensubstanz, aber ohne Tuberkelbildung verlaufen können.

Markwald (Gießen).

17. H. Westphalen. Über Kopfschmerzen gastrischen Ursprungs. (Aus dem deutschen Alexander-Männerhospital in St. Petersburg.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 37.)

Verf. veröffentlicht 4 Fälle von Kopfschmerzen, die mit gastrischen Beschwerden verknüpft waren. In allen Fällen erwies sich die Salzsäuremedikation von gutem Erfolg. Verf. vermuthet, dass es sich hierbei um Resorption toxischer Stoffe aus dem Magen gehandelt hat, die durch die Salzsäure in ihrer Weiterentwicklung gehemmt wurden. **Honigmann** (Gießen).

18. Talamon. Acétonémie cérébrale dans un cas de rhumatisme articulaire aigu.

(Méd. moderne 1891. No. 14.)

Die im Titel genannte eigenartige Äußerung des akuten Gelenkrheumatismus, die ein 15jähriges Mädchen mit Ausgang in Heilung dargeboten (ausführliche Krankengeschichte im Original einzusehen), ist nach T. charakterisirt durch gastrointestinale Symptome mit Collaps und Somnolenz oder aufgeregten hallucinatorischen Delirien, vor Allem aber durch den specifischen Acetongeruch des Athems bezw. die rothe Chloreisenreaktion des Harns. Diese »Acétonémie délirante« kann den Gehirnrheumatismus vortäuschen, von dem sie sich außer durch die genannten Kriterien durch den Abgang der Hyperthermie unterscheidet.

Fürbringer (Berlin).

19. Goldscheider. Ein Fall von Endocarditis ulcerosa mit Embolie der Basilararterie. (Aus der medicinischen Klinik des Herrn Geh.-Rath R. Leyden.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 30.)

G. demonstrirte im Verein für innere Medicin zu Berlin den vorliegenden Fall, welcher eine außerordentlich seltene Gehirnembolie aufwies. Es handelte sich um eine nach Gelenkrheumatismus entstandene Endocarditis ulcerosa, welche außer mehreren Infarkten in Lungen, Milz und Nieren eine Embolie der Arteria basilaris bedingte an der Stelle, wo dieselbe sich in die beiden Arteriae profundae cerebri theilt. Die linke Profunda zeigt außerdem eine ausgedehnte Thrombose. Die Embolie hatte außer einer linksseitigen Pupillenverengung keine Herderscheinungen zur Folge, hingegen einen erst somnolenten, dann komatösen Zustand, in welchem sie starb. Dieses Koma konnte durch die Anämie der Hirnrinde erklärt werden, welche in Folge der Verstopfung, eines größeren Gefäßes eintrat. Jedoch war noch eine andere Erklärung für den schlafähnlichen resp. komatösen Zustand der Pat. vor dem Tode möglich. Es ist bekannt, dass, wenn die Gegend um den 3. Ventrikel (centrales Höhlengrau) verletzt ist, vielleicht durch Unterbrechung der sensibeln und motorischen Verbindungen zwischen Rinde und peripheren Centren, Schlaf entsteht. Im vorliegenden Falle waren aber gerade die um den 3. Ventrikel gelegenen Theile am meisten betroffen. **H. Rosin** (Breslau).

20. A. Koranyi. Ein neuer Symptomenkomplex der Hirnkrankheiten.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 16.)

An der Hand dreier klinisch skizzirter Fälle (2mal Jackson'sche Epilepsie) und mit Hilfe des (im Original einzusehenden) Prüfungsverfahrens von Loeb überzeugte sich Verf., dass eine fehlerhafte Lokalisation ohne entsprechende Kurvatur der physiologischen Ebene, ohne Hemiopie und ohne associirte laterale Ablenkung der Augen bestehen kann. Offenbar führt die Lageveränderung der Aufmerksamkeit in einem ausgedehnteren Großhirnabschnitte eine Veränderung herbei und handelt es sich um ein Abklingen in den verschiedenen Bezirken des

Hirns. Desshalb können die angeführten Symptome unter pathologischen Verhältnissen als isolirte beobachtet werden, was in der Norm nicht vorkommt.

Fürbringer (Berlin).

21. **E. Gruber** (Wilna). Zur Kasuistik der Gehirnabscesse.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 5.)

Bei einem 22jährigen Rekruten, der, wie sich annehmen ließ, durch Eingießen einer starken Mineralsäure eine weitgehende Zerstörung der Paukenhöhle des linken Ohres herbeigeführt hatte, wurde wegen starker Blutungen aus demselben die Unterbindung der linken Carotis communis ausgeführt. Trotzdem sich keine Herdsymptome von Seiten des Gehirns, keine Schüttelfröste einstellten (die Pulsfrequenz und die Beschaffenheit des Augenhintergrundes sind nicht angegeben), so wurde doch auf Grund der Ohrenaffektion bei dem Bestehen rasender Kopfschmerzen und der hochgradigen Apathie ein Gehirnabscess angenommen, aber trotz Trepanation nicht gefunden. Heftige Nachblutungen aus Nase und Ohr machten die Unterbindung der rechten Carotis communis nothwendig. Die doppelseitige Unterbindung der Halsgefäße führte durch Bildung von Hirnödem und Hydrops ventriculorum den Tod herbei. In der weißen Substanz der linken Kleinhirnhemisphäre saß ein mandelgroßer, nicht abgekapselter Abscess.

Der zweite Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass sich in dem unmittelbaren Anschluss an eine komplicirte Schädelfraktur ein tiefer Abscess in der weißen Substanz des Schläfelappens entwickelte, der in den Seitenventrikel durchbrach.

J. Ruhemann (Berlin).

22. **Thijssen** (Paris). Über Astasie-Abasie.

(Verhandlungen des X. internat. med. Kogresses Bd. IV. Abth. 9.)

Nach einem kurzen Überblick über die bisher erschienenen, das gleiche Thema betreffenden Arbeiten theilt T. ausführlich 4 einschlägige Beobachtungen mit. Es handelt sich bei dieser Affektion um einen Zustand, in welchem es dem Individuum nicht möglich ist in normaler Weise zu stehen und zu gehen, während die Untersuchung weder eine Sensibilitätsstörung, noch eine Abnahme der motorischen Kraft, noch eine Koordinationsstörung in den Bewegungen der unteren Extremitäten ergiebt. Bezüglich des Beginnes der Erkrankung lässt sich konstatiren, dass, wenn es auch Fälle giebt, wo die Astasie-Abasie plötzlich oder in 24 Stunden im Gefolge einer heftigen Gemüthserregung oder eines leichten Traumas sich entwickelt, es doch andererseits eben so häufig vorkommt, dass der Beginn der Erkrankung ein langsamer ist. Jede Altersklasse kann von der Erkrankung ergriffen werden, doch waren die an derselben erkrankten Personen zumeist im jugendlichen Alter. Auch in Betreff des Geschlechtes und der Rasse finden sich, was die Frequenz des Leidens anlangt, keine Unterschiede. Unter den ätiologischen Momenten ist die hereditäre Belastung am häufigsten: wenn man die Beobachtungen analysirt, so findet man meistens Erkrankungen des Nervensystems bei den Eltern.

Was die Symptomatologie betrifft, so ist hervorzuheben, dass die Funktionsstörung sich ausschließlich auf die associirten Akte für das Stehen und Sehen erstreckt; dieselben sind in verschiedenartigstem Grade behindert. Andererseits heben alle Autoren hervor, dass bei dem Kranken im Liegen die volle Muskelkraft und die Präcision der Bewegung der Beine erhalten ist. Die Anomalien im Stehen und Gehen zeigen bedeutende graduelle Verschiedenheiten. Um sich zu helfen, ersinnen die befallenen Individuen alle möglichen Hilfsmittel. In der Mehrzahl der Fälle existiren hysterische Druckpunkte, welche auf die Ätiologie dieser Funktionsstörung hindeuten. Aber es ist nicht unmöglich, dass Astasie-Abasie bei einer anatomischen Rückenmarkserkrankung vorkommen kann. Schließlich bespricht T. noch die Differentialdiagnose; Verwechslungen können nur mit Tabes oder mit der Friedreich'schen Krankheit vorkommen. Aber in diesen Fällen erstreckt sich die Inkoordination auf alle Bewegungsarten der unteren Extremitäten. (Über einen einschlägigen Fall, der auf der Mendel'schen Poliklinik zur Beobachtung gekommen ist, haben wir im Jahrg. 1890 p. 149 d. Centralbl. referirt. Ref.)

M. Cohn (Berlin).

23. M. Michel et E. Thiercelin. Syndrome hystérique simulateur de la sclérose en plaques.

(Méd. moderne 1891. No. 44.)

Symptome der multiplen Sklerose, skandirende Sprache, Intentionszittern, Steigerung der Reflexe, spastischer Gang, linksseitige Ptose (Nystagmus ist nicht vorhanden) als hysterische Erscheinungen bei einem 50jährigen Manne, der charakteristische sensorisch-sensible Störungen aufweist. Verschwinden der Erscheinungen, welche das Vorhandensein einer inselförmigen Gehirn-Rückenmarkssklerose vortäuschen konnten, unter indifferenter Behandlung.

J. Ruhemann (Berlin).

24. Ch. L. Dana. The degenerative diseases of the spinal cord, with the description of a new type.

(Journ. of nerv. and ment. disease 1891. April.)

Der mitgetheilte Fall reihte sich in seinem klinischen und pathologisch-anatomischen Verhalten den von Putnam publicirten Fällen (vgl. das unten folgende Referat) unmittelbar an. 44jährige Frau zeigt Paraplegie und Abmagerung der Beine mit schmerzhaften Kontraktionen derselben und Parästhesien in den Fersen, Fehlen der Haut- und Sehnenreflexe, Dysurie und Obstipation, welch letztere mit nervösen Diarrhöen abwechselt. Schwäche der Arme; zeitweilig Delirien und Wahnvorstellungen; schnelle Abnahme der Kraft.

Das Gehirn erwies sich intakt. In der unteren Dorsalregion ein Erweichungsherd, der als terminaler Process anzusehen ist; außerdem zeigte sich durch das Rückenmark hindurch Sklerose der Hinter- und Pyramidenseitenstränge, so wie in der Cervicalregion eine solche des aufsteigenden Lateraltractus und der Kleinhirnseitenstränge. In der unteren Cervicalregion fand sich ein kleiner Herd beginnender Erweichung. Die Nervenwurzeln waren, abgesehen von den hinteren Wurzeln in der Lumbalregion, welche Degeneration zeigten, intakt. Hierselbst ließ sich auch Atrophie der vorderen und inneren Gruppen der Zellen der Vorderhörner nachweisen.

J. Ruhemann (Berlin).

25. Minor (Moskau). Beitrag zur Lehre von der Hämato- und Syringomyelie.

(Verhandlungen des X. internat. med. Kongresses Bd. IV. Abth. 9.)

M. hat 5 Fälle »centraler Hämatomyelie« beobachtet, in welchen durch ein Trauma mit Bluterguss der centrale Theil des Rückenmarks zerstört wurde. In allen Fällen entwickelte sich sofort nach dem Trauma das Bild einer akuten Affektion des Rückenmarkes; es waren verbreitete Lähmungserscheinungen, Anästhesien, hohe Temperatur, Retentio urinae et alvi, einmal sogar Decubitus und Cystitis purulenta vorhanden. Nach einer verhältnismäßig kurzen Dauer der Krankheit gingen die Lähmungserscheinungen und Anästhesien vorüber und es blieben in jedem Falle begrenzte Amyotrophien übrig, welche sich mit ganz charakteristischen Veränderungen der Sensibilität kombinirten und im Ganzen auf eine centrale Läsion des Rückenmarks hindeuteten. Diese letzteren Symptome blieben bei den Pat. dauernd zurück.

M. bespricht dann die Details seiner Fälle, die bisherigen Litteraturangaben und schließlich den Zusammenhang von centraler Hämatomyelie und Syringomyelie. Er ist sehr geneigt, für eine große Zahl von Syringomyelien eine primäre centrale Hämatomyelie als Ursache anzunehmen.

M. Cohn (Berlin).

26. J. J. Putnam. A group of cases of system scleroses of the spinal cord, associated with diffuse collateral degeneration.

(Journ. of nerv. and ment. disease 1891. Februar.)

Verf. theilt 8 unter ähnlichen Symptomen verlaufende Fälle mit, bei welchen in 4 Fällen — die anderen gelangten nicht zur Sektion — ein ziemlich gleichmäßiger Befund in dem Rückenmark erhoben werden konnte. Die klinischen Erscheinungen bestanden in einer subchronischen, progressiven Lähmung der moto-

rischen und sensiblen Funktionen der 4 Extremitäten, wozu sich eine gleichmäßige Muskelatrophie und allgemeine Abmagerung gesellte. Die letal endigenden Fälle verliefen von dem Eintreten der spinalen Symptome ab gerechnet in etwa 2 Jahren — in einem Falle dauerte die Krankheit 4 Jahre an — und zeigten vollständige Paraplegie als präterminale Erscheinung. In 3 Fällen war ausgeprägte Ataxie vorhanden; lancinirende Schmerzen fanden sich nur in 1 Falle (II.), bei welchem spastische Erscheinungen, Steigerung des Kniephänomens, Dorsalklonus und Kontrakturen zu konstatiren waren. Unter den 8 Fällen betrafen 6 Frauen vorgerückten Lebensalters, welche sich in einem Zustande hochgradiger körperlicher Schwäche befanden, in welcher letzterer Verf. ein ätiologisches Moment für die Entstehung der Rückenmarkssklerose zu sehen glaubt; in einigen Fällen war anhaltende Diarrhöe eine hervorstechende Erscheinung. Bei 3 Fällen konnte Blei in dem Urin nachgewiesen werden; 2 Pat. hatten Malaria überstanden. Bei 2 anderen konnte Influenza als additionelles ätiologisches Moment in Betracht gezogen werden. Neuropathische Belastung wurde in einigen Fällen beobachtet. Bei 2 Fällen erwies sich das Rückenmark in Form und Struktur abnorm, bei 3 die Pia verdickt. In den 4 zur Autopsie gelangten Fällen fand sich Sklerose der Hinterstränge und Pyramidenseitenstränge und eine frischere degenerative Veränderung mit Vacuolenbildung theils diffus, theils systemartig in den umliegenden Theilen (Kleinhirnseitenstränge, Lissauer'scher Tractus etc.). Eine diffuse Degeneration verschiedenen Grades zeigten die Ganglienzellen der grauen Substanz, und nimmt Verf. auch degenerative Veränderungen der Intervertebralganglien als wahrscheinlich an, da sich in einem der Fälle solche nachweisen ließen. Die Auffassung der Bezeichnung der Krankheit als 'primäre kombinirte Sklerose des Rückenmarks dürfte wohl unanfechtbar sein. **J. Ruhemann** (Berlin).

27. **Donath.** Aethylenum bromatum, ein neues Mittel gegen Epilepsie.
(Therapeutische Monatshefte 1891. Juni.)

In 10 Fällen von genuiner Epilepsie hat D. das Aethylenum bromatum versucht und im Allgemeinen einen günstigen Erfolg erzielt. Ein Vergleich mit dem Effekt des altbewährten Bromkali konnte nicht mit Sicherheit angestellt werden, da die Beobachtungsdauer zu kurz war; es scheint allerdings ein größerer Erfolg nicht erreicht worden zu sein. Dagegen glaubt D. durch das neue Mittel die unangenehmen Nebenwirkungen des Bromkali, so weit dieselben auf Rechnung des Kali kommen, natürlich vermieden zu haben. (Dies soll doch auch schon durch Bromnatrium erreicht werden. Ref.) Das Mittel wird im Organismus außerdem rasch resorbirt, seine Wirkung muss also dem entsprechend rasch erfolgen. Das Aethylenum bromatum ist eine schwachbräunliche, chloroformähnliche Flüssigkeit von süßlichem, hinterher brennendem Geschmack und hohem spec. Gewicht, in Wasser vollkommen unlöslich. Man muss es intern in Suspension verabfolgen.

Rp.: Aethylenum. brom. 5,0,
ad Emuls. oleos. 100,0,
Ol. menth. piperit. gutt. 2.
S. 2—3mal täglich 30 Tropfen auf $1/3$ Glas Zuckerwasser, jeden 3. Tag um etwa 10 Trofen zu steigen bis 3mal täglich 1 Theelöffel.

Oder: Rp.: Aethylenum brom.
Spirit. vini rectific. āā 5,0
Ol. menth. piperit. gutt. 2.
S. 2—3mal täglich 5—10 Tropfen in $1/3$ Glas Milch gut verrührt.

Oder: Rp.: Aethylen. brom. gutt. 3
Ol. amygd. dulc. gutt. 6.
Dent. tal. dos in caps. gelat. No. 100.
S. täglich 2—3mal 2—4 Kapseln.

Das Mittel reizt den Magen und muss daher mit viel Wasser gegeben werden; jedoch sah sich D. auch dann noch oft genöthigt, wegen Übelkeit und Erbrechen zum Verabfolgen von 0,1—0,2 Extr. op. greifen zu müssen.

H. Rosin (Breslau).

28. Flatau (Berlin). Chronisch recidivirender Herpes der Mundhöhle.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 22.)

Beschreibung eines Falles von Herpes der Mundhöhle bei einem 38 Jahre alten Kaufmann, bei dem sich auch eine Herpeseruption an der äußeren Haut, am Penis und am Scrotum zeigt. Dieser Herpes hatte die Neigung, stets wieder zurückzukehren. Die Ätiologie ist nicht aufgeklärt; es handelt sich vielleicht um eine Neurose im Gebiet des Trigeminus. **B. Baginsky** (Berlin).

29. A. Gougenheim et H. Mendel. Epithélioma de la corde vocale supérieure. Extirpation endolaryngienne. Guérison. Absence de récidive.

(Annal. des malad. de l'oreille etc. 1891. No. 8.)

Bei einer 36jährigen Frau hatte sich im Laufe des Jahres 1890 eine hartnäckige Heiserkeit entwickelt, als deren Ursache ein Tumor auf dem linken Taschenbande gefunden wurde. Es war eine rundliche breit aufsitzende, röthliche Geschwulst mit etwas unebener Oberfläche; Schmerzen und Drüsenschwellung fehlten. Der Tumor wurde endolaryngeal entfernt und die mikroskopische Untersuchung ergab mehrfache Epithelialperlen (Globes epidermiques). Die Kranke wurde vollkommen geheilt und zeigte auch 6 Monate später keine Spur eines Recidivs.

An diese Mittheilung schließt sich eine ausführliche Besprechung über das Vorkommen, die Diagnose und Therapie der polypoiden Epitheliome. Es wäre aber erwünscht, wenn die Verf. näher darauf eingegangen wären, ob in allen Fällen der mikroskopische Nachweis einzelner Globes epidermiques genügt, um die Geschwulst als maligne resp. krebsige hinzustellen. **Kayser** (Breslau).

30. J. Garel. Papillome du larynx chez l'enfant. Disparition spontanée après trachéotomie.

(Arch. des malad. de l'oreille etc. 1891. No. 6.

Ein 4jähriges Mädchen war im Januar 1890 nach der Influenza an Bronchitis und dann an Heiserkeit erkrankt. Zu der letzteren gesellten sich allmählich Athembeschwerden. Im Juni 1890 konstatirte G. papilläre Geschwülste, welche das linke Stimmband und die hintere Kehlkopfwand einnahmen und die Glottis erheblich verengten. Am 11. Juni musste die Tracheotomie gemacht werden. 14 Tage später, als das Kind bereits wieder zu Hause war, glitt die Kanüle durch einen Zufall aus der Wunde und konnte nicht wieder zurückgebracht werden. Als das Kind kurze Zeit nachher wieder zu S. gebracht wurde, fiel ihm auf, dass die Stimme des Kindes nicht mehr heiser war und am 30. Juni ergab die laryngoskopische Untersuchung, dass jede Spur der Geschwulst verschwunden war. Die Kanüle wurde entfernt und das Kind ist völlig gesund.

G. weist auf eine ähnliche Beobachtung von Thost hin und hat einen analogen, allerdings weniger genau untersuchten Fall schon früher einmal beobachtet. **Kayser** (Breslau).

31. W. Freudenthal (New York). Über Ulcus septi nasi perforans.

(Med. Monatsschrift New York 1891. Mai.)

Verf. berichtet über 3 Fälle von sog. perforirenden Nasengeschwür ohne specifische Ursache und schließt sich bezüglich der Ätiologie den Ausführungen Hajek's an, welcher der Meinung ist, dass diese Geschwüre in Folge einer chronisch verlaufenden progressiven Nekrose der Schleimhaut und des Knorpels innerhalb der knorpeligen Nasenscheidewand entstehen. Zu erwähnen ist noch, dass unter diesen 3 Fällen 2 weibliche Individuen waren, bei denen nach den Angaben Voltolini's diese Ulcera sehr selten vorkommen sollen. **B. Baginsky** (Berlin).

32. Ziem (Danzig). Durchleuchtung oder Probedurchspülung der Stirnhöhle?

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 24.)

Im Anschluss an Mittheilungen von Lichtwitz in Bordeaux und Srebrny in Warschau betont Z. den bereits früher verfochtenen Standpunkt von Neuem,

dass die Probedurchspülung der Oberkieferhöhle der Durchleuchtung zum Zwecke der Diagnose eines Empyema antri vorzuziehen sei, zumal das Durchleuchtungsverfahren nicht in allen Fällen zuverlässige Resultate giebt. Auch bei der Stirnhöhle ist die Durchleuchtung unzuverlässig und hier dürfte nur durch Kombination mehrerer Untersuchungsmethoden (Durchleuchtung vor und nach der Ausspülung, vorausgesetzt, dass solche gelingt) die Diagnose zu sichern sein.

B. Baginsky (Berlin).

33. **Girard.** Gangrän der Blase.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891. No. 11.)

Ein seltener Fall, in so fern der Process als selbständiger aufgetreten ist und mit Heilung endete. Die Incision in der Blasengegend förderte die halbe nekrotische Blasenwand mit phosphatisch inkrustirter Schleimhaut. Verf. nimmt eine phlegmonöse, parenchymatöse Cystitis in Folge einer etwa der akuten Osteomyelitis im Princip entsprechenden Infektion an. **Fürbringer** (Berlin).

34. **J. Heisler.** Über die Zeit und Ursache des Übergangs der Gonorrhöe auf die Pars posterior urethrae.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1891. Hft. 5.)

Während man bisher allgemein annahm, dass eine Gonorrhöe sich nicht vor der 3. Woche auf den hinteren Harnröhrenabschnitt ausbreitet, sondern in dem M. compressor urethrae ihren Widerstand findet, kommt Verf. nach Beobachtungen aus der Róna'schen Klinik in Budapest zu ganz anderen Resultaten. Er fand ein viel früheres Auftreten der Urethritis post.; in der 1. Woche wurde sie bereits bei 20%, in der 2. in 34% und in der 3. in 14% der Fälle konstatirt. Auf dieses schnelle Entstehen wirken weder konstitutionelle Leiden, noch die Behandlung mit Injektionen ein, dagegen beschleunigt lange anhaltendes Arbeiten die Entstehung der Urethritis post. Der M. compressor scheint dem Verf. also keine Schutzwand zwischen dem vorderen und hinteren Theile der Harnröhre darzustellen; demzufolge ist die Urethritis post. nicht als eine Komplikation, sondern als ein Folgezustand der Gonorrhöe zu betrachten. **Joseph** (Berlin).

35. **Lecorché et Talamon.** Syphilis brightique précoce.

(Romaine méd. 1891. September.)

An der Hand eines einschlägigen, sehr genau analysirten Falles von richtigem, im 8. Monat nach der Infektion aufgetretenen und unter 4monatlicher Merkurialisation zur Heilung gelangten Morbus Brightii registriren Verff. etwa folgende Sätze: Wie der Scharlach und der Typhus vermag die sekundäre Syphilis eine akute diffuse, durch alle Symptome der Bright'schen Krankheit charakterisirte Nephritis herbeizuführen. Die anatomische Grundlage derselben bildet die große bunte weiche Niere, welche vor den nichtsyphilitischen Formen nichts voraus hat. Die Form kann chronisch werden, wahrscheinlich auch zur Atrophie führen. Hingegen bildet der günstige bezw. specifische Einfluss, den das Quecksilber, insbesondere die graue Salbe übt, ein charakteristisches Kriterium. (Wir machen darauf aufmerksam, dass neben dem erwähnten Mauriac sowohl Andronico als auch Jaccoud gezeigt haben, dass, von der Gummose ganz abgesehen, jedes Stadium der Syphilis Repräsentanten aller anatomischen Gruppen zu zeitigen vermag.)

Fürbringer (Berlin).

36. **Jarisch.** Über die Anatomie und die Entwicklung des Oberhautpigmentes beim Frosche.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1891. Hft. 4.)

Verf. gelangt nach seinen umfassenden Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: Das Oberhautpigment der Froschlarven (in der embryonalen Periode) ist kein Abkömmling des Blutfarbstoffes. Die Pigmentation des Integumentes der Froschlarven und seiner Adnexe erfolgt von außen nach innen. Die größte Zahl, wenn nicht alle, der verästelten Pigmentzellen der Oberhaut der Froschlarven entstehen durch Umwandlung der Elemente des Ektoderms. Das Pigment der Larvenzähne

ist, wenigstens so weit es in Form von Körnchen auftritt, identisch mit dem »körnigen Pigmente« der Oberhautelemente. Das Pigment der Larvenzähne ist ein Produkt des Protoplasmas, es kommt auf metabolischem Wege zu Stande. Körniges Pigment der Lederhaut entwickelt sich in der Embryonalperiode aus den Dotterplättchen.

Auch bezüglich der Haut des erwachsenen Frosches tritt Verf. für die metabolische Entstehung des Pigmentes in der Lederhaut ein. **Joseph** (Berlin).

37. G. Mazza. Über Trichophytonkulturen.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1891. Hft. 4.)

Dem Verf. gelang die Kultur des Trichophyton auf Gelatine, Agar-Agar und in Bouillon. In Übereinstimmung mit anderen Beobachtern konnte er keine differenzirbaren Fruktifikationsorgane in den Kulturen finden. Die Übertragungen von Gelatine- und Agarkulturen auf die menschliche Haut verliefen negativ. Dagegen wurden bei den Impfungen mit Bouillonkulturen positive Resultate erzielt. Danach darf man vielleicht in den flüssigen Nährböden geeignetere Nährmedien für die Entwicklung der Hyphomyceten sehen. **Joseph** (Berlin).

38. J. Caspary. Über Adenoma sebaceum.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1891. Hft. 3.)

Bei einem 19jährigen Mädchen fanden sich im Gesicht eine große Menge von gelben, theils runden, theils platten, isolirten oder reihenweise angeordneten kleinen Geschwülstchen. Dieselben waren stecknadelkopf- bis linsengroß und zeigten keine Öffnung. Sie sollen vor $1^1/_2$ Jahren nach Variola enstanden sein. Bei der anatomischen Untersuchung zeigten sich die Tumoren aus einer massenhaften Anhäufung von Talgdrüsen bestehend.

Derartige Fälle sind sehr selten, es scheinen bisher nur 6 ähnliche beobachtet zu sein. Immer war das Gesicht allein oder höchstens noch kleine Stellen des Capillitium resp. des Halses erkrankt. **Joseph** (Berlin).

39. Th. Spietschka. Über einen Fall von Elephanthiasis congenita.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1891. Hft. 5.)

Verf. beobachtete ein 9jähriges Mädchen, bei welchem von Geburt an eine auffällige sehr starke Entwicklung der beiden unteren und der rechten oberen Extremität, so wie des Gesichts vorhanden war. In der Familie war noch kein Fall derartiger Erkrankung vorgekommen. Die geistige Entwicklung der Pat. war normal. Während die Massenzunahme des Gesichts und der Extremitäten auf einer starken Verdickung der Haut beruhte, war die Hautdecke am Stamm großentheils von normaler Beschaffenheit. Die sichtbaren Theile des Genitale waren ebenfalls sämmtlich stark vergrößert. In der Umgebung des Genitale, so wie an der Analfalte und der Außenseite des linken Oberschenkels befanden sich große Papillome und ähnliche Wucherungen an den Füßen.

Es handelt sich hier um einen Fall angeborener Elephantiasis, bei welchem besonders die von Virchow betonte Beziehung zwischen der Elephantiasis und den fibromatösen Neubildungen der Haut zu Tage trat. **Joseph** (Berlin).

40. M. Nonne. Vier Fälle von Elephantiasis congenita hereditaria.

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 1.)

Verf. beobachtete einen Fall von sog. Elephanthiasis Arabum congenita, der sich dadurch auszeichnete, dass bei dem Kranken eine familiäre Anlage zu dieser Abnormität vorlag. Es handelte sich bei einer ganzen Reihe von Famlienmitgliedern um jene seltenen Fälle von Elephantiasis congenita. In allen Fällen fehlten jene speciell für die Elephanthiasis des Beines intra vitam so häufig konstatirten Ursachen, die alle auf einer lange dauernden Hemmung in dem Abfluss des interstitiellen Gewebssaftes beruhen. Mit der schubweisen Invasion der Filaria sanguinis haben diese Fälle ebenfalls nichts zu thun. Das ätiologische Moment ist in den vorliegenden Fällen in der familiären Anlage zu suchen. Es giebt aber Fälle von Elephantiasis congenita, die intra vitam stationär sind und deren Ur-

sache auf einem sich schon intra-uterin geltend machenden, durch Vererbung übertragbaren Bildungsfehler gewisser Abschnitte des Saftbahnsystems beruht.

Joseph (Berlin).

41. **Th. du Mesnil.** Ein Fall von Impetigo herpetiformis.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1891. Hft. 5.)

Verf. hat vor 2 Jahren die Beschreibung eines seltenen Falles dieser Erkrankung gegeben (cf. d. Centralbl. 1889). Da die Kranke in der weiteren Beobachtung noch einige bemerkenswerthe Momente darbot, so vervollständigt er jetzt die Krankengeschichte. Es stellten sich Recidive während des Puerperiums und der Schwangerschaft ein, zugleich bestand Fieber und der Ausschlag in Form oberflächlicher Pusteln trat besonders an der Genitocruralgegend und der Mundschleimhaut auf. Die Pusteln bildeten Gruppen und Haufen und verbreiteten sich in Nachschüben an der Randpartie eines alten Herdes auf entzündlicher Basis in ein- oder mehrfacher Reihe. Als Abweichung von dem gewöhnlichen Bilde der Impetigo herpetiformis muss man hier das Auftreten der Wucherungen im Pustelgrunde, den günstigen Ausgang der Erkrankung, die Übertragung auf das Kind und zwar mit einem Wechsel der Eruptionsform ansehen, indem auf der Haut des Kindes nicht Pustelgruppen, sondern isolirt stehende Bläschen und Blasen zur Beobachtung kamen.

Mit Lues, Pemphigus vegetans und Herpes gestationis hat das hier beschriebene Krankheitsbild zwar einige Ähnlichkeit, aber auch einige Differenzen, welche Verf. näher bespricht.

Joseph (Berlin).

42. **E. Stern.** Melanosis lenticularis progressiva (Pick), Xeroderma pigmentosum (Kaposi).

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1891. Hft. 5.)

Verf. behandelte einen 12jährigen Knaben, bei welchem die übrigen bekannten Symptome der oben genannten Erkrankung ganz deutlich ausgeprägt waren, nur dass die trockene Atrophie der Haut zwischen den pigmentirten Stellen fehlte. Daher hält er den von Pick vorgeschlagenen Namen in diesem Falle für den besseren. Bemerkenswerth war die erhebliche Besserung unter lange fortgesetztem Gebrauch von Arsenpillen.

Joseph (Berlin).

43. **F. J. Pick.** Über die Anwendung eintrocknender Linimente Linimenta exsiccantia) bei der Behandlung von Hautkrankheiten.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1891. Hft. 4.)

Statt der Arzneigelatine verwendet P. jetzt ein Linimentum exsiccans, welches fertig von Franz Král (Prag, Kleiner Ring 11) zu beziehen ist. Dasselbe enthält Bassorin, eine Gummiart (Gummi Tragacanthae), welche im Wasser fast unlöslich ist. Zur Bereitung des Linimentes werden 5 Theile Traganth, 2 Theile Glycerin auf 100 Theile dest. H_2O genommen. Das Liniment lässt sich in dünnster Schicht aufstreichen. Dem Linimente kann man alle möglichen wirksamen Substanzen einverleiben und es scheint so, als ob sie in schwächeren Dosirungen bereits dieselbe Wirkung entfalten wie starke Salben oder andere starke Gemische. Die zusammengesetzten Linimente (Lin. exsiccans Pick + dem gewünschten Medikament) erfahren auch nach längerer Zeit keine Veränderung.

Joseph (Berlin).

44. Congress of American Physicians and Surgeons.

(Med. record 1891. September.)

Die Verhandlungen des an 4 Septembertagen in Washington stattgehabten amerikanischen Ärztekongresses liegen in einem stattlichen Heft vor uns. Wir wollen das besonders Interessante aus der Fülle des Materials hier kurz registriren.

Nach Mittheilung von Fällen von transversaler Cervicalmyelitis, Poliomyelitis acuta adultorum, Thomsen'scher Krankheit sprach Knapp über Astasie-Abasie. Er schließt sich im Allgemeinen den von der Charcot'schen Schule über diese Krankheit aufgestellten Theorien an und berichtet dann ausführlich über einen

selbst beobachteten Fall. In der Diskussion wurde von verschiedenen Rednern auf den Zusammenhang dieser Affektion mit der Hysterie und auf die Unterscheidungsmerkmale von der Paralysis agitans hingewiesen.

Stepherd berichtet über den nicht allzu häufigen Fall von großem Spindelzellensarkom auf dem rechten Arm mit tiefen Ulcerationen. Nach Ausführung der Operation starb Pat. an metastatischem Magensarkom.

Morison (Baltimore) rühmt die Erfolge der Injektionen von Hydrargyrum formamidatum, die er in einer großen Anzahl von Fällen angewandt hat.

Über den Werth des Tuberkulins sprach Kinnicut (New York). Er sowohl, wie die zahlreichen in der Diskussion auftretenden Redner, die alle ziemlich viele Fälle behandelt hatten, verurtheilten das Mittel, das weder diagnostischen noch therapeutischen Werth habe und den Pat. leicht Gefahr bringe.

Reflektorische Reizerscheinungen und Neurosen, hervorgerufen durch Strikturen der Urethra bei Frauen, lautet das Thema, welches Othis (New York) unter Zugrundelegung von 4 Fällen besprach.

Fordyce (New York) erörtert das Auftreten von Albuminurie und Ödem in der Frühperiode der Syphilis, das er in Verbindung bringt mit dem Auftreten anderer kongestiver Erscheinungen in der ersten Periode dieser Erkrankung oder mit der bei Infektionskrankheiten so oft zu beobachtenden Albuminurie.

Meltzer (New York) schildert seine Versuche zur Lösung der Frage, in welcher Weise die verschiedenen Lungentheile an der Athmung betheiligt sind; es ergab sich, dass die Spitzen und der hintere Theil des oberen Drittels der Lungen nicht so kräftig arbeiten wie die übrigen Partien.

Zur Prophylaxe der Komplikationen beim Scharlach empfahl Smith (New York) eine sorgfältige Desinfektion der Mundhöhle und des Rachens von Beginn der Krankheit an, da sich in diesen Theilen stets zahlreiche Mikroorganismen ansiedeln.

Eine umfangreiche Diskussion über die Spätformen der Syphilis wollen wir hier nur erwähnen.

Fischer besprach einen Fall chronischer Bleivergiftung, bei dem die mikroskopische Untersuchung periphere Nervendegeneration und sklerotische Veränderungen in den Goll'schen Strängen, in den Vorderseitenstrangbahnen und Degeneration der Vorderhörner ergab.

Bull (New York) hat in 5 Fällen von Ablösung der Retina das Schöler'sche Verfahren angewendet, ohne jemals einen Erfolg zu erzielen.

Über die Symptome und die pathologischen Veränderungen in den oberen Luftwegen bei der Influenza fand eine längere Diskussion statt. Es wurde konstatirt, dass alle Formen des Katarrhes zur Beobachtung gekommen sind; auch wurde über einige Fälle von Glottisödem, theilweise mit tödlichem Ausgang, berichtet. Auch fand in der klimatologischen Abtheilung eine Erörterung über die Epidemiologie der Influenza statt.

Northrup (New York) sprach über Skorbut im Kindesalter unter Mittheilung von neun selbst beobachteten Fällen. Geeignete diätetische Behandlung brachte alle Fälle zur Heilung.

Schließlich wollen wir noch aus der pädiatrischen Sektion eine umfangreiche Diskussion über die verschiedenen Formen der Nephritis im Kindesalter hervorheben.

Im Ganzen legen die vorliegenden Verhandlungen aufs Neue Zeugnis dafür ab, mit welchem großen Fleiße und welch schönem Erfolge von unseren Kollegen jenseits des Oceans am Ausbau unserer Wissenschaft gearbeitet wird.

M. Cohn (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 11. **Sonnabend, den 19. März.** 1892.

Aus dem städt. Krankenhause am Urban zu Berlin. Innere Abtheilung von Professor Dr. A. Fraenkel.)

Über einen Fall von Vergiftung durch Inhalation salpetrigsaurer Dämpfe.

Von

Walter Schmieden,
Assistenzarzt.

Obgleich sich die Mittheilungen von Vergiftung durch Einathmung salpetrigsaurer Dämpfe besonders in der älteren Litteratur keineswegs ganz sporadisch finden und obgleich das Krankheitsbild bis in die feinsten Züge ein fest gekennzeichnetes und überaus einheitliches ist, so scheint doch ein weiterer kasuistischer Beitrag durch den vorliegenden Fall in so fern gerechtfertigt, als einmal

gerade in neuerer Zeit die Publikationen spärlicher geflossen sind, und andererseits der durch einen Sektionsbefund ausgezeichnete Fall die Frage der physiologisch toxischen Wirkung von Neuem anzuregen vermag.

Die Vergiftung in Folge von Inhalation salpetriger Säure kann eine akute — und das ist die Regel —, aber auch eine chronische sein; sie betrifft meist einzelne Personen in Folge von Betriebsunfällen, ist aber auch als Massenerkrankung bei Feuersbrunst oder Explosionen beobachtet[1]. Die Intensität der Erkrankung scheint keineswegs allein von der Dauer der schädlichen Einwirkung abhängig zu sein; es können Personen, die sich nur ganz vorübergehend den Dämpfen aussetzen, unter heftigen Reiz- und Allgemeinerscheinungen erkranken[2], während andererseits ein selbst stundenlanger Aufenthalt in einer mit salpetrigsauren Dämpfen geschwängerten Luft noch dazu unter angestrengter Arbeit mit nur geringen Schädlichkeiten verbunden ist[3].

Das Krankheitsbild selbst pflegt sich ungefähr in der folgenden Weise abzuspielen: Bei der Einathmung der salpetrigen Säure empfinden die Betreffenden das Eindringen des stechenden Gases zwar unangenehm, sie haben Hustenreiz, ein kitzelndes Gefühl in der Kehle, sind aber im Allgemeinen wenig dadurch genirt, so dass sie sich stundenlang in einem mit solchen Dämpfen erfüllten Raume aufhalten können und sogar ohne allzugroße Beschwerden — wie es meist durch die ursächlichen Momente geboten ist — zu arbeiten im Stande sind. Erst nach verhältnismäßig langer Zeit stellt sich ein Bedürfnis nach frischer Luft und ein lebhaftes Durstgefühl ein, welch' letzteres dauernd anhält und während der nächsten Stunden die einzige Anomalie bildet. Aus allen Mittheilungen geht übereinstimmend hervor, dass derartig befallene Personen die nächst folgenden Stunden ungestört arbeiten konnten, spazieren gingen, Wirthshäuser besuchten oder sich in voller Gesundheit zu Bett begaben. Wenn jedoch 6—8 Stunden vergangen sind, pflegen sich plötzlich hochgradige Athemnoth und ein alarmirendes Angstgefühl einzustellen, so dass die Kranken aus dem Schlaf erwachen und unter Zuhilfenahme der gesammten Auxiliarmuskulatur nach Luft

[1] Als solche sind die im Jahre 1884 bei Halle erfolgten Massenvergiftungen durch Brand von künstlichem Dünger, der aus Chilisalpeter und Superphosphat bestand, so wie eine in der Scheerbursch'schen Dynamitfabrik stattgehabte Explosion eines Salpetersäureballons zu nennen.

[2] Schmitz (Vergiftung durch Einathmung von rauchender Salpetersäure — Berliner klin. Wochenschrift. 1884. No. 27) sah bei einem Dienstmädchen, welches ein offenes Gefäß mit rauchender Salpetersäure über die Straße trug, sehr bedrohliche Vergiftungssymptome auftreten.

[3] Pott (Eine Massenvergiftung durch salpetrigsaure Dämpfe — Deutsche med. Wochenschrift. 1884. No. 29 u. 30) konstatirte, dass die Arbeiter, die sich in gleicher Weise der Schädlichkeit ausgesetzt hatten, in durchaus verschiedener Intensität erkrankten; dass einige starben, während andere nur ein ganz vorübergehendes Unwohlsein verspürten.

ringen. Gleichzeitig empfinden sie ein zusammenschnürendes Gefühl in der Kehle, brennenden Durst und qualvollen Lufthunger, der sich in der mühsamsten Orthopnoe zu erkennen giebt. Das Gesicht ist schweißbedeckt, die Augen quellen hervor, die Sprache ist koupirt, schnappend. Von Zeit zu Zeit treten krampfartige Hustenparoxysmen von 5 und mehr Minuten Dauer auf, an welche sich zuweilen Erbrechen anschließt. Das Sensorium ist dabei vollkommen klar und wird erst mit der von Stunde zu Stunde schwächer werdenden Athmung und zunehmenden Cyanose ca. 24 Stunden nach der Vergiftung benommen. Der Tod pflegt fast ausnahmslos innerhalb der ersten 40 Stunden einzutreten.

Bei der objektiven Untersuchung findet man die Kranken mit einem ängstlichen, verstörten, später apathischen Gesichtsausdruck und blaugrauer Gesichtsfarbe, die allmählich einer stetig zunehmenden Cyanose Platz macht. Die Conjunctiven sind intensiv geröthet und schattiren ins Gelbliche; Mund- und Rachenschleimhaut ist stark injicirt und erscheint Anfangs von flammender Röthe, später in Folge der stärkeren Cyanose mehr blauroth. Über den Lungen ergiebt die Perkussion stets normale Verhältnisse, die Auskultation ein außerordentlich feines, aber sehr zähes, klingendes Rasseln, welches Anfangs auf die kleinsten Endverzweigungen des Bronchialbaumes beschränkt ist, sich im weiteren Verlauf aber schnell über die ganzen Lungen verbreitet. Das Sputum ist zuerst von citronengelber Farbe und sehr zäh, dann wird es rostfarben und reichlicher, und weiterhin braunroth dünnflüssig und schaumig — dem pneumonischen bei gleichzeitig bestehendem Lungenödem ähnlich.

Der Harn ist stets angehalten, sehr spärlich, von schwach saurer Reaktion, in seinem chemischen und mikroskopischen Verhalten normal und durchgehend eiweißfrei. Die Fäces sind in einem von Desgranges beschriebenen Falle von citronengelber Farbe gewesen, eine Erscheinung, die anderweitig bisher keine Bestätigung gefunden hat.

Einen weiteren Beitrag zu den kasuistischen Mittheilungen, die am Schlusse vollzählig citirt sind, bietet der nachstehende Fall:

Der 24 Jahre alte Arbeiter August Stopp suchte am 22. Oktober 1891 im städt. Krankenhause am Urban seine Aufnahme nach und machte selbst die folgenden Angaben: Stets gesund, von Kinderkrankheiten frei, hat Pat. seiner Militärpflicht genügt. Am 21. Oktober, dem Tage vor der Aufnahme, platzte Abends 7 Uhr in einer Metallwaarenfabrik ein großer Ballon mit Salpetersäure, und zwar in einem großen Raume, dessen Fenster geöffnet waren. Um die ausgeflossene Salpetersäure, aus welcher sich stürmisch salpetrigsaure Dämpfe entwickelten, unschädlich zu machen, waren mehrere Arbeiter angewiesen, Sägespäne auszustreuen. Mit dieser Thätigkeit ist Pat. fast eine Stunde beschäftigt gewesen und hat sich jedenfalls am längsten in dem Raume aufgehalten; ein anderer Arbeiter, der ihn eine Zeit lang bei seiner Arbeit unterstützt hat, erkrankte unter ähnlichen Erscheinungen, wurde jedoch wieder vollkommen hergestellt. Als Pat. die Fabrik, um nach Hause zu gehen, verließ, hatte er vorübergehend unter Athemnoth zu leiden. In seiner Wohnung angelangt, fiel seiner Umgebung eine Blaufärbung des Gesichtes auf. In der Nacht vermochte der Pat. wegen zunehmenden Luftmangels nicht zu schlafen, musste stets aufrecht im Bett sitzen und hatte viel unter quälendem Hustenreiz zu leiden.

Die sich von Stunde zu Stunde steigernden Beschwerden veranlassten den Pat., einen Arzt zu konsultiren, der seine sofortige Überführung in das Krankenhaus anordnete.

Stat. praes. 22. Oktober 1891, 12 Uhr 15 Minuten Vormittags:

Mittelgroßer, kräftig gebauter Mann mit gut entwickelter Muskulatur und von gutem Ernährungszustand. Das ganze Gesicht, vorzüglich Ohren, Nase und Lippen, so wie Hände und Füße sind stark cyanotisch. Die Ohren von pflaumenblauer Farbe. Auch die Schleimhaut des Mundes, der Nase und der Conjunktiven stark hyperämisch und cyanotisch. In den dilatirten Venenverzweigungen der letzteren erscheint das Blut von bläulich rother, auffallend dunkler Farbe.

Der proportional gebaute und ziemlich voluminöse Thorax erweitert sich symmetrisch. Die Respiration ist oberflächlich, die Frequenz außerordentlich erhöht, 78, der Typus vorwiegend abdominal, unter Betheiligung der Auxiliarmuskulatur (starke präinspiratorische Einziehung der Nasenflügel, Mitwirkung der Sternocleidomastoidei und Scaleni). Der Perkussionsschall ist über den Lungen überall laut und hell, die Lungengrenzen vorn und hinten normal, das Athmungsgeräusch ist von auffallender Schärfe. In der Umgebung des Herzens, besonders an dessen oberem Rande und auf dem Sternum hört man sehr zahlreiche mittelgroß- und feinblasige Rasselgeräusche, welche in Folge ihres streng systolischen Rhythmus die Täuschung von pericardialem Reiben hervorrufen. Eben solche krepitirende Rasselgeräusche sind in den beiden Seitenwänden und hinten, beiderseits von der Mitte der Scapula bis zu dem Rippenbogenrand zu vernehmen. Der Auswurf ist reichlich dünnflüssig, exquisit braunrostfarben mit einer Schaumschicht; er gleicht dem pneumonischen, wenn Lungenödem hinzutritt.

Das Herz und die Unterleibsorgane bieten nichts Abnormes. Der Puls ist rhythmisch, etwas beschleunigt, 112, die Arterie mittelweit und nicht abnorm gespannt.

Harn wird spontan nicht entleert; der spärliche per Katheter gewonnene ist schwach sauer und zeigt weder Eiweißreaktion noch sonstige Besonderheiten. — Eine aus dem Ohr entnommene Blutprobe ist von auffallend dunkler tief blauschwarzer Farbe, nimmt jedoch, mit Wasser verdünnt, eine hell rubinrothe Farbe an. Bei der mikroskopischen Untersuchung liegen die Blutkörperchen in Geldrollenform und lassen keine Struktur- oder Farbenveränderung erkennen; eben so wenig sind in dem spektroskopischen Verhalten des intra vitam dem Ohrläppchen und post mortem dem Herzen entnommenen Blutes irgend welche Anomalien zu konstatiren gewesen.

Im Laufe des Tages nimmt die Dyspnoe unter progressiver Unruhe und lebhafter Jactation zu; das Anfangs gänzlich klare Sensorium macht einer sich von Stunde zu Stunde steigernden Benommenheit und endlichem Koma Platz. Die katarrhalischen Geräusche über den Lungen werden dichter und breiten sich mehr und mehr aus, die Athmung geht unter lautem Stertor vor sich. Hautreize in verschiedenster Form, Plumb. acet. stündlich, Stimulantien (Wein, Äther, Moschus) sind erfolglos. Eine Venaesektion, die durch ein abnorm langsames Abfließen des Blutes, welches von tief dunkler Farbe war und sofort in dem Blutmaß in Gerinnung überging, ausgezeichnet war, und eine nachfolgende intravenöse Kochsafzinfusion sind von schnell vorübergehender — immerhin deutlich sichtbarer — Besserung begleitet.

In der Nacht zum 23. Oktober — also 30 Stunden nach erfolgter Inhalation — trat der Tod unter Lungenödem ein.

Die am 27. Oktober von Herrn Sanitätsrath Dr. Mittenzweig im Kgl. Leichenschauhaus vollzogene Sektion ergab im Wesentlichen Folgendes: Das rechte Herz von normaler Größe, mit einer großen Menge dunkel schwarz-rothen Blutes prall gefüllt, welches theils flüssig, theils locker geronnen ist, das linke weniger gefüllt. Die Lungen sind außerordentlich blutreich und von reichlichem sanguinoenten Ödem durchtränkt; auch in der Lunge erscheinen die großen Gefäße strotzend mit dunkelrothen, schwärzlichen, locker geronnenen Cruormassen angefüllt. Von den Bronchien zeigen weder die größeren, noch die kleineren, von einer

leichten Röthung der Schleimhaut abgesehen, irgend welche Veränderung. Am Gehirn sind sowohl die pialen Venen, als auch die arteriellen Gefäße an der Basis strotzend mit einem locker geronnenen, theerartigen Blut angefüllt. An der Schleimhaut des Magens befindet sich in der Nähe der Cardia eine gelbliche Verschorfung, die sich in Form eines Goldschlägerhäutchens von der Unterlage abheben lässt.

Dieser Sektionsbefund wird durch die spärlichen, fast ausschließlich in der älteren Litteratur vertretenen Protokolle in allen wesentlichen Punkten bestätigt. Von Charier[4] wird die Lunge als mit schwarzem und flüssigem Blut angefüllt beschrieben, bei der fast jede Krepitation fehlt; ferner will er Blusextravasate in dem Lungenparenchym und eine Verdickung der Magenschleimhaut und oberflächliche Ulcerationen am Pylorus und der Cardia beobachtet haben. Der von Sucquet[5] beschriebene Fall zeigte post mortem alle Erscheinungen eines Lungenödems.

Durchaus analoge Resultate ergeben die von Eulenberg[6] angestellten Thierexperimente. Die Versuchskaninchen starben bei permanenter Zufuhr der salpetrigsauren Dämpfe je nach ihrem Alter in 5 bezw. 7 Minuten, bei schwächerer oder unterbrochener Zuleitung in etwas längerer Zeit unter krampfhaften Respirationsbewegungen und allgemeinen Konvulsionen. Diese Erscheinungen gingen jedoch dem Tode unmittelbar voran, denn eine Zeit lang konnten die Dämpfe ohne irgend welche wahrnehmbare Alteration inhalirt werden, und erst nach 3 Minuten langer Einathmung macht sich eine Reizung der Nasenschleimhaut geltend, auf welche das Versuchsthier mit Putzen der Schnauze durch die Pfote reagirte. Der Sektionsbefund ergiebt Hyperämie der Hirnhäute, chokoladefarbene Lungen, die auf der Schnittfläche von reichlichem hellbraunen, wässerigen Schaum bedeckt sind. Das rechte Herz mit geronnenem schwarzen Blut gefüllt, das linke weniger bluthaltig. Leber blutreich — die übrigen Organe normal. Das Blut dickflüssig, kakao- bis chokoladefarben, zuweilen mit einem Stich ins Röthliche.

Diese auffallend dunkle Blutfärbung ist ein ganz konstanter Befund bei allen Vergiftungen, der auch in dem vorliegenden Falle zum Ausdruck kam und durch das spektroskopische Verhalten, welches durchaus normal ist, keineswegs erklärt wird.

So klar und bis in die letzten Details scharf charakterisirt die klinischen und pathologisch-anatomischen Vergiftungserscheinungen der salpetrigsauren Dämpfe sind, so wenig ist die physiologisch-toxische Wirkung des salpetrigsauren Gases weder durch die Sektionsbefunde, noch durch die experimentelle Forschung bisher völlig aufgeklärt.

Die Wirkungsweise kann eine dreifache sein:

1) Eine Anätzung, Entzündung und Exsudation der den ganzen

[4] Bullet. de la soc. med. d'émulat. 1822.

[5] Journ. de med. 1860.

[6] Hermann Eulenberg. Die Lehre von den schädlichen und giftigen Gasen.

Bronchialbaum auskleidenden Schleimhaut, durch welche der Gasaustausch in den Lungen mehr und mehr behindert und schließlich jede Oxydation des Blutes unmöglich gemacht wird.

2) Eine Veränderung des Blutes, dessen Chemismus einmal durch eine Umwandlung des Hämoglobins, andererseits aber auch durch eine Verminderung der Alkalescenz in Folge der zugeführten Säure alterirt sein kann. Eine derart veränderte Blutbeschaffenheit würde wohl im Stande sein, die Respirationsstörungen zu erklären.

3) Eine Beeinflussung des Centralnervensystems entweder unmittelbar durch die toxischen Eigenschaften der salpetrigen Säure, oder mittelbar durch das veränderte Blut.

Unter voller Würdigung der unbestrittenen Ätzwirkung des salpetrigsauren Gases auf die Respirationsschleimhaut sind die verschiedenen Autoren geneigt, bald in dem veränderten Blutchemismus, bald in einer Alteration des Centralnervensystems den Hauptangriffspunkt des Giftes zu sehen. Die erstere Ansicht vertreten vornehmlich Eulenberg und Gamgee[7], so fern sie annehmen, dass sich in solchem Blut sogenannte Nitroverbindungen bilden. Blut, welches mit salpetriger Säure in Kontakt geräth, wird sofort schwarz und dickflüssig, ohne dass sich die morphologischen Elemente ändern; mit Wasser ausgekocht, reducirt es eine ammoniakalische Silbersalpeterlösung, worin Eulenberg und Gamgee den Beweis für Nitroverbindungen (der salpetrigsauren Salze — Nitrite — mit Hämoglobin) finden. Nach Preyer[8] ist die Existenz von Hämoglobinnitriten nicht wahrscheinlich; er ist geneigt, diese Erscheinung als boße Säurewirkung, als Bildung von Methämoglobin anzusehen.

Während Eulenberg eine Wirkung auf das Centralnervensystem in Abrede stellt, tritt sie nach Schmitz sowohl in den akuten, wie chronischen Vergiftungsfällen durchaus in den Vordergrund. Auf Grund der klinischen Erscheinungen von Kopfschmerz, Erbrechen, Müdigkeitsgefühl und Schwindel glaubt Schmitz, dass den salpetrigsauren Dämpfen eine ähnliche lähmende Wirkung, wie sie Binz von dem Chlor, Brom und Jod nachgewiesen hat, zukomme; eine sekundäre durch Veränderung des Blutes hält er nicht für wahrscheinlich. Eine gewisse Unterstützung findet diese Ansicht durch die Versuche Atkinson's[9], der als Hauptwirkung der Nitrite, die in ihrem Verhalten identisch mit der salpetrigen Säure sind, eine Lähmung der Muskulatur, und zwar zunächst der quergestreiften, bei chokoladefarbenem Blut und Verlangsamung der Athmung, konstatirt hat.

Zur Zeit ist die Frage der toxischen Wirkung der salpetrigen Säure

---

[7] Gamgee, Note on the action of nitric. oxyd, introies acid and nitrides on haemoglobin. Proceedings of the royal society of Edinburgh. III.

[8] Preyer, Die Blutkrystalle. Jena. 149 S.

[9] Atkinson, George Armstrong, The chemistry and pharmakologie of the nitrites and nitroglycerin. Vortrag auf dem internat. med. Kongress zu Washington. Therap. Gaz. 1890. Sept. p. 641.

noch nicht endgültig entschieden; doch scheint der klinische Verlauf auf ein Zusammenwirken aller drei Eventualitäten hinzudeuten. So spricht doch die Thatsache, dass Personen, auf welche die Schädlichkeit in gleicher Weise gewirkt hat, in durchaus verschiedenem Grade erkrankt waren, mit einiger Wahrscheinlichkeit gegen eine ausschließliche Wirkung auf die Respirationsschleimhaut bezw. den Blutchemismus. Ferner können bei dem enorm akuten Verlauf und dem schnell in den Vordergrund des Krankheitsbildes tretenden Lungenödem, nervöse Erscheinungen, wie sie besonders bei leichteren Intoxikationen konstatirt wurden, nicht wahrnehmbar werden.

Litteratur.

Annales d'hygiène publ. 1847. T. XXXVIII. p. 333.
Sucquet, Journ. de médicine 1860.
Charier, Bullet. de la soc. méd. démulat. 1823.
Desgranges, Journ. de méd. T. VIII.
Eulenberg, die Lehre von den schädlichen und giftigen Gasen 1865.
Erichsen, Petersburger med. Zeitschrift 1867. p. 225.
F. Hermann, Petersburger med. Zeitschrift 1872. No. 8.
R. Pott, Deutsche med. Wochenschrift 1884. No. 29 u. 30.
Schmitz, Berliner klin. Wochenschrift 1884. No. 27.
Tändler, Archiv für Heilkunde Bd. XIX. p. 551.

---

1. **H. F. Müller.** Über Mitose an eosinophilen Zellen.
(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Nachdem es Denys und Bizzozero an Vögeln, Dekhuyzen am Frosche gelungen ist, in Mitose befindliche eosinophile Leukocyten aufzufinden, theilt nun M. denselben Befund am Meerschweinchen mit. M. verwendete zu seinen Untersuchungen das Mark der langen Röhrenknochen, welches theils zerzupft und zu Trockenpräparaten verarbeitet, theils in Sublimat gehärtet, in Paraffin geschnitten und mittels Hämatoxylin und Eosin gefärbt unter das Mikroskop kam. Die Mitosen eosinophiler Zellen wurden »gerade nicht häufig« konstatirt und boten in ihrem Charakter, von dem Typus der anderweitigen Mitosen nichts Abweichendes dar. Die Art der so gefundenen Zellen spricht Verf. als die der »Markzellen« (Cornil) an; in der Milz wurden dieselben nicht gefunden. Verf. glaubt durch seine an unbestrittenen Leukocyten erhobenen Befunde die Frage der mitotischen Theilung der Leukocyten endgültig in bejahendem Sinne erledigt zu haben (gegen Löwit).

An eosinophilen Blutzellen (Cornil's Cellules lymphatiques) des cirkulirenden Blutes (nicht leukämischer Herkunft) und der Milz sind Mitosen bisher nicht gefunden worden.

Verf. wirft, anschließend an seine Befunde, noch mehrere Fragen, so über die Produkte der Mitose polymorpher Leukocyten, über Stichhaltigkeit der Annahme des Überganges gewisser Leukocyten in einander und über die Stellung der »Markzellen« auf und erörtert dieselben, ohne vorläufig eine definitive Lösung zu geben. Es wird ferner die diagnostische Wichtigkeit von »Markzellen« im Blute Leukämischer nochmals nachdrücklich betont. **Mannaberg** (Wien).

---

2. J. Weiss. Das Vorkommen und die Bedeutung der eosinophilen Zellen und ihre Beziehungen zur Bioblastentheorie Altmann's.

(Wiener med. Presse 1891. No. 41—44.)

Die eosinophilen Zellen im Blute, die eosinophilen Zellen im Sputum und die Bedeutung der eosinophilen Zellen als Bioblasten-Zoogloea Altmann's sind die 3 von W. in seiner Arbeit diskutirten Themata. Ad 1 giebt Verf. zunächst eine Kritik der Arbeiten H. F. Müller's über den qu. Gegenstand. Die Aufstellung typischer, morphologischer Untersuchungsmerkmale zwischen eosinophilen Markzellen des leukämischen Blutes und eosinophilen Zellen des normalen und nicht leukämischen Blutes hält er für unzulässig. Mehr erwartete er von einer Differenzirung der Zellen auf Grund ihrer Beweglichkeit auf dem heizbaren Objekttische; doch kam er durch eigene zahlreiche darauf gerichtete Untersuchungen zu dem Resultat, dass absolut kein Unterschied in der Beweglichkeit der grob- oder der feingranulirten Zellen, keine Differenz zwischen der Bewegung der Leukocyten bei einfacher Leukocytose und jener bei der Leukämie bestehe. Mit Recht sieht er als charakteristisch für das leukämische Blutbild die Polymorphie der Zellen an. Verf. tadelt die Methode Müller's, den Gehalt des Blutes an eosinophilen Zellen zu bestimmen, erkennt aber die Resultate, die jener Autor dabei erhielt. im Allgemeinen als richtig an. Er zieht aus ihnen den Schluss, dass eine Vermehrung der eosinophilen Granulationszellen nicht nur bei Leukämie, sondern auch im Gefolge von Krankheiten aufzutreten pflegt, bei denen eine Milz- oder Knochenmarksaffektion vorliegt; ferner, dass bei anderen normalen und pathologischen Individuen der Gehalt des Blutes an eosinophilen Zellen zwar ziemlich schwankend ist, jedoch nie eine gewisse Grenze überschreitet. Auch W. beobachtete einen Fall von Lymphosarkom der Milz, bei dem er die zwischen Nieren- und Milztumor schwankende Diagnose auf Grund des Blutbefundes, der eine starke Vermehrung der eosinophilen Zellen bei Leukocytose aufwies, schon zu Lebzeiten richtig hatte präcisiren können. Auch in 2 anderen Sarkomfällen, bei denen aus der Vergrößerung der Milz auf Milzmetastasen geschlossen werden konnte, wurde von ihm Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blute konstatirt.

Der 2. Theil der Arbeit giebt eine kurze Übersicht der bisher vorliegenden Mittheilungen über das Vorkommen der eosinophilen Zellen im Sputum. Daran anknüpfend, stellt Verf. auf Grund eigener Befunde eine Reihe von Sätzen auf, deren wichtigste sind: Satz 1: Eosinophile Zellen treten in bedeutender Menge nicht allein im asthmatischen Sputum auf. Sie können, entgegen den negativen Befunden von Gollasch auch im Auswurf Tuberkulöser vorkommen, dessgleichen finden sie sich oft zahlreich im Sputum der chronischen Bronchitis; und Satz 5: Die eosinophilen Zellen des Sputums sind unzweifelhaft lokal gebildet.

Im 3. Theil der Abhandlung betont Verf. im Gegensatz zu Ehrlich die Eiweißnatur der eosinophilen Granula, die er in einer früheren Arbeit dargethan hat, indem er zeigte, dass diese Körner eine für gewisse Eiweißkörper charakteristische Reaktion (Vanillin-Schwefelsäure-Reaktion) geben. Er wirft einen historischen Rückblick auf die verschiedene Deutung der körnigen Zelleinschlüsse und bekennt sich schließlich zur Bioblastenhypothese Altmann's. Die ruhige Kritik, die er bis dahin hatte walten lassen, scheint er uns hier aufzugeben. Jedenfalls können wir seinen Ausführungen betreffs des Vorkommens von Zoogloeaformen von Bioblasten im Knochenmark, wo sich das Protoplasma fortdauernd zu Zellleibern umgestalte, nicht folgen.

Troje (Berlin).

---

3. **Cuffer.** Recherches cliniques sur la période d'incubation des maladies infectieuses en général et en particulier sur la période d'incubation (période prégranulique) de la tuberculose. Essai de thérapeutique.

(Revue de méd. 1891. Juni.)

Verf. weist darauf hin, wie wichtig in therapeutischer Beziehung es wäre, wenn man im Stande wäre, die Infektionskrankheiten schon im Inkubationsstadium zu diagnosticiren und schon dann gegen dieselben vorzugehen. Speciell beschäftigt er sich mit dem Anfangsstadium der Phtise, dem Stadium, in dem der Kranke noch nicht hustet, keinerlei physikalische Zeichen die Tuberkulose nachweisen lassen, auf eine solche aber doch aus den verschiedensten Gründen gefahndet wird. Drei Momente sind es, die dann als wichtige gelten müssen, nämlich: Fieber, Anämie und Milzvergrößerung. Das Vorkommen dieser Symptome, die vom Verf. ausführlich besprochen werden, soll die Veranlassung sein, therapeutische Maßnahmen zu treffen. Dafür schlägt Verf. in erster Reihe eine geeignete Ernährung vor, dann erörtert er den Werth der Adstringentien, besonders des Tannin, bei dessen Anwendung er außerordentlich befriedigende Resultate erzielt hat. Am Schlusse der Arbeit verbreitet sich Verf. ausführlichst über die Theorie dieser Tanninwirkung.

M. Cohn (Berlin).

---

4. **Mitchell Prudden.** Studies on the etiology of diphtheria, second series.

(Med. Record 1891. No. 16.)

5. **Welch** and **Abbott.** The etiology of diphtheria.

(Bullet. of the Johns Hopkin's Hospital 1891. Februar—März.)

6. **Johnston.** Notes on the bacteriological study of diphtheria.

(Montreal med. Journ. Vol. XX. 3.)

7. **Abbott.** Further studies upon the relation of the pseudodiphtheritic bacillus to the diphtheritic bacillus.

(Bullet. of the Johns Hopkin's Hospital 1891. Oktober—November.)

Die vorliegenden Arbeiten bringen einige belangreiche Beiträge zur ätiologischen und diagnostischen Bedeutung des Löffler'schen Bacillus und zu seinen biologischen Verhältnissen und sind ein Beweis für das rege Interesse, das dieser Frage in Amerika zugewendet wird.

P. hatte im Jahre 1889 die Ergebnisse der Untersuchung von 24 Fällen von Diphtherie mitgetheilt, bei denen er niemals den Löffler'schen Bacillus, aber 20mal Streptokokken gefunden hatte. Er verwahrt sich dagegen, dass aus diesem Ergebnis nunmehr gefolgert werden darf, dass der Löffler'sche Bacillus keine ätiologische Bedeutung hätte; denn bei dem damals von ihm benutzten Material handelte es sich meist nicht um reine Diphtherie, sondern größtentheils um Fälle aus einem Asyl, in welchem zu jener Zeit Masern und Scharlach herrschten, oder um Fälle, die mit Keuchhusten und Eiterungen komplicirt waren. Die Hauptschwierigkeit liegt bei dieser Frage aber nicht nach der technischen Seite, denn der Löffler'sche Bacillus wächst eben so gut auf dem von P. benutzten Glycerinagar, wie auf dem von Löffler empfohlenen Blutserum, sondern in der richtigen Auswahl des klinischen Materials. P. hat nun weitere 12 Fälle pseudomembranöser Entzündung mit tödlichem Ausgang ohne komplicirende andere Krankheiten untersucht und in elf derselben den Löffler'schen Bacillus in dem Sitz der Affektion, ferner einen Streptococcus vom Charakter des Streptococcus pyogenes 11mal in der Membran, 3mal in Leber und Milz gefunden. Bei dem größten Theile der pseudomembranösen Entzündungen findet sich also der Bacillus diphthericus Löffler, doch spielt daselbst auch der Streptococcus pyogenes eine, wohl sekundäre Rolle, der eine andere Klasse klinisch gleichartiger Erkrankungen auch allein zu veranlassen vermag. Ob diese letztere Klasse von der ersteren zu trennen sei, hänge von der Erweiterung unserer Kenntnisse ab; die Komplikationen in den Organen fallen jedenfalls den Streptokokken zu. —

W. und A. untersuchten genau 8 Fälle zweifelloser unkomplicirter Diphtherie mikroskopisch, durch Züchtung und durch den Thierversuch, und zwar entnahmen sie das Material mit dem Platindraht aus der Membran während des Lebens; in diesen Fällen fand sich konstant der Löffler'sche Bacillus, zuweilen der Streptococcus. Aus ihren biologischen Studien ist hervorzuheben, dass der Bacillus sich nach den Methoden von Gram und Weigert gut darstellen lässt und auf den verschiedensten Medien zu züchten ist, am besten auf der Löffler'schen Mischung von Blutserum und Bouillon, daselbst so üppig, dass er schon in den ersten 24 Stunden zu erkennen ist. Im Gegensatz zu anderen Forschern betonen sie, dass er auch auf der gewöhnlichen Kartoffel ohne Vorbereitungen wächst, aber dass sein

Wachsthum daselbst ein ganz oder nahezu unsichtbares und er somit thatsächlich übersehen worden ist. W. u. A. sehen in dem Nachweis des Bacillus diphthericus ein leichtes und sicheres diagnostisches Hilfsmittel, zugleich ein Mittel, um herrenlose Formen pseudomembranöser Angina von der echten Diphtherie zu trennen. —

J. hat in 8 von 9 Fällen den Löffler'schen Bacillus gefunden; im 9. war vor der Entnahme ein Desinficiens angewendet, dem er den negativen Erfolg zuschreibt. J. betont die diagnostische Wichtigkeit der Untersuchung auf die Diphtheriebacillen, giebt genau die Methodik ihrer Färbung und Züchtung, wie ihre Eigenschaften in der Kultur an und liefert eine tabellarische Zusammenstellung aller bisher in der Litteratur mitgetheilten Fälle; es sind deren 342, bei denen nur in 35 Fällen (darunter die 24 unreinen der ersten Prudden'schen Serie) die Diphtheriebacillen vermisst wurden. —

A. giebt eine genauere Zusammenstellung der bisher in der Litteratur vorliegenden, zum Theil einander widersprechenden Mittheilungen über den häufig in der Mundhöhle auch gesunder Menschen gefundenen sogenannten Pseudodiphtheriebacillus und verweilt besonders eingehend bei der großen Arbeit von Roux und Yersin, welche den Pseudodiphteriebacillus für eine abgeschwächte Form des Diphtheriebacillus erklären. Die Letzteren haben beide Bacillen in Bezug auf morphologische und Wachsthumseigenschaften bis auf kleine Unterschiede identisch gefunden und erkennen die Verschiedenheit in der Virulenz als einen Artunterschied nicht an. A. untersuchte den Bakteriengehalt von 53 an Mundhöhlenaffektionen leidenden Pat., fand aber nur bei 4 derselben einen Bacillus, der in jeder Beziehung dem Löffler'schen glich, mit dem einzigen Unterschiede, dass Thierimpfungen negativ ausfielen. Nur die in einem Falle gezüchteten Formen zeigten auf der Kartoffel kein unsichtbares Wachsthum, sondern bildeten schmutzig braunen Belag. Die drei anderen Arten glichen in jeder Beziehung mit Ausnahme der Virulenz so sehr dem Löffler'schen, dass A. sie, gleich Roux und Yersin, für abgeschwächte Formen ansieht. Dieselbe Art auf Thiere verimpft, vermittelte im Übrigen keine Immunisirung oder Abschwächung bei nachfolgender Impfung mit virulentem Material.

A. Gottstein (Berlin).

---

8. Arustamoff. Über die Natur des Fischgiftes.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasiten Bd. X. No. 4.)

In kurzer Zeit hatte Verf. Gelegenheit, 11 Fälle von Vergiftungen zu beobachten, die sich Menschen nach dem Genusse von gesalzenen Störsorten und Lachs in rohem Zustande zugezogen hatten. In 5 Fällen trat der Tod ein. Die Untersuchung der Fische ergab, dass das Fleisch derselben eine auffallend weiche Konsistenz zeigte, aber keine Fäulnis. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich beinahe der ganze Fischkörper durchsetzt von einer Unzahl lebender Mikroorganismen, die sich in den Kulturen alle als zu einer

Gattung gehörig erwiesen. Sie haben eine gewisse Ähnlichkeit mit den Typhusbacillen. Die aus dem Lachsfleisch gezüchteten Mikroben unterschieden sich wesentlich von den aus dem Störfleisch gewonnenen Kulturen. Erstere verflüssigen die Gelatine, sind ungefähr 1 μ dick und 2—$2^1/_2$ μ lang; letztere verflüssigen die Gelatine nicht und bilden auf der Oberfläche eine Art flachen Nagelkopfes. Beide Kulturen entwickeln keinen Fäulnisgeruch.

Bei den Pat. traten die ersten Vergiftungssymptome 10—28 Stunden nach dem Genuss des rohen Fleisches ein; die genossene Menge desselben hatte keinen Einfluss auf die Symptome der Vergiftung und auf den schnellen Eintritt derselben.

Der Tod erfolgte in der Regel erst einige Tage nach dem Genuss des Fleisches. Die Haupterscheinungen bestehen in allgemeiner Schwäche, Schmerzen im Leibe, erschwertem Athmen, Erweiterung der Pupillen, Beeinträchtigung des Sehvermögens, nicht selten Diplopie, Schwindel, Trockenheit im Munde, Unvermögen zu schlingen, Aphonie, starke Obstipation, Anurie, Temperaturerniedrigung.

Die pathologisch-anatomischen Ergebnisse zeigten nichts Specifisches, sogar nichts Bemerkenswerthes auf; sie wiesen auf die Folgen des Todes an Asphyxie hin. Dagegen ergab die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung der Organe dieselben Befunde wie bei den Fischen.

Reinkulturen der erwähnten Mikroben wurden 19 Kaninchen, 2 Hunden und 2 Katzen subkutan injicirt. Sämmtliche Kaninchen gingen ein, die Hunde und Katzen genasen nach schwerem Kranksein. Die Thiere zeigen eine auffällige Schwäche, erschwerte Athmung, Schläfrigkeit, Pupillenerweiterung, Urin-Kothverhaltung, Temperaturerniedrigung. In den Organen fanden sich die specifischen Mikroorganismen.

Peiper (Greifswald).

9. **Katz.** Die klinische Bedeutung der Urobilinurie.

(Wiener med. Wochenschrift 1891. No. 29 ff.)

Sorgfältige Studien der Litteratur mit umfassenden eigenen Untersuchungen, deren Details in der vorliegenden Arbeit angegeben sind, haben Verf. den Beweis erbracht, dass dem vermehrten Auftreten von Urobilin im Harn eine nicht zu unterschätzende symptomatische Bedeutung innewohnt. Folgende Schlüsse hält Verf. für berechtigt:

1) Eine vermehrte Ausscheidung von Urobilin im Harn deutet auf Stoffwechselveränderungen hin, die in dem Parenchym der Leber ihren Ursprung nehmen.

2) Die Vermehrung der Urobilinausscheidung beweist in jenen Fällen, wo sie konstant und dauernd bleibt, eine dauernde Schädigung des Leberparenchyms.

3) In jenen Fällen, wo vorübergehende Vermehrung der Urobilinurie statthat, beweist sie eine passagere Veränderung des Leber-

parenchyms, die entweder wie im Fieber, wie bei gewissen Intoxikationen ihren Grund findet in einer Überladung der Blutbahn mit der Cirkulation sonst fremden Substanzen, oder wie beim Ikterus, bei Cholelithiasis bedingt wird durch Cirkulationsstörungen, die ihren Grund haben in einer Kompression der Blutgefäße seitens der prall gefüllten Gallengänge. **M. Cohn** (Berlin).

---

10. E. Romberg. Über die Erkrankungen des Herzmuskels bei Typhus abdominalis, Scharlach und Diphtherie. (Aus der medic. Klinik zu Leipzig.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII. Hft. 3 u. 4.)

Eine ausführliche mikroskopische Untersuchung der oft schon makroskopisch in Trübung, Verfettung oder Anämie deutlichen Herzmuskelveränderungen bei Typhus (11 Fälle), Scharlach (10 Fälle) und Diphtherie (8 Fälle) ergab in ihrer Lokalisation wechselnde parenchymatöse Processe: fast regelmäßig eine verschieden starke albuminoide Körnung, recht häufig und bei Diphtherie besonders hochgradig fettige, vereinzelt hyaline oder wachsartige Degeneration, an den Kernen degenerative Vorgänge, am regelmäßigsten bei Diphtherie, ferner Formveränderungen und bei Erwachsenen auch Pigmentirung der Protoplasmaspindel, — aber weder an Kernen, noch an den Fasern Proliferationszustände. Sodann stets bei Diphtherie, fast immer bei Scharlach und meistens bei Typhus in ihrer Stärke wechselnde, nie zur Abscessbildung führende interstitielle Vorgänge, Rundzelleninfiltrationen zwischen den großen und in den kleinen Muskelbündeln mit und ohne Beziehung zu peri- und den selteneren endokarditischen Processen. Die fixen Bindegewebszellen waren kaum betheiligt, es fanden sich die von Hayem wohl irrthümlich als Myoplasten angesprochenen großkernigen Zellen im Bindegewebe, schließlich von Arterienerkrankungen zuweilen Peri-, ganz vereinzelt Endarteriitis; in den Herzganglien lagen selten deutliche Rundzelleninfiltrationen, die perikardialen Nerven zeigten in der Hälfte der Typhus- und Diphtheriefälle und nie bei Scharlach Perineuritis. Das Ergebnis ist, dass neben den früher gekannten parenchymatösen Degenerationen eine von diesen völlig unabhängige infektiöse, akut entstandene, nach ihrer anatomischen Erscheinungsform chronische interstitielle Myocarditis bei obigen akuten Infektionskrankheiten vorkommt. Schon die Häufigkeit parenchymatöser Veränderungen bei Diphtherie macht das Fieber als ätiologisches Moment unwahrscheinlich. **F. Reiche** (Hamburg).

---

11. L. Krehl. Beitrag zur Kenntnis der idiopathischen Herzmuskelerkrankungen. (Aus der medic. Klinik zu Leipzig.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII. Hft. 3 u. 4.)

Die bei starken körperlichen Anstrengungen und Excessen in der Ernährung eintretenden idiopathischen Herzhypertrophien sind

ihrer Entstehung und der Art ihres Ausganges nach unaufgeklärt. Schwere Muskelanstrengungen erhöhen sicher zeitweise die Ansprüche an das Herz; die quantitativen Verhältnisse variiren und sind dunkel; der Organismus besitzt Vorrichtungen, welche solche Steigerungen der Herzarbeit möglichst gering gestalten. Ein Einfluss körperlicher Arbeit auf Entstehung einer Herzhypertrophie ist unleugbar, ein direktes Abhängigkeitsverhältnis jedoch nicht vorhanden. Letztere bleibt oft aus; man muss bestimmte, ungekannte Momente annehmen, die ihr Zustandekommen beeinflussen. Eine gewöhnliche Arbeitshypertrophie liegt bei Hypertrophien dieser Art nicht vor, denn sie bilden schwere, oft tödliche Affektionen des Herzens. — Zur Klärung der Frage, warum gerade dieser hypertrophische Herzmuskel zur Insufficienz neigt, und um die Beziehungen von Veränderungen an Muskelfaser und Zwischensubstanz zur Funktionsstörung zu eruiren, untersuchte K. mit eingehender Methode 9 Herzen von Kranken, welche typische Fälle obiger Erkrankung gewesen waren. Er fand in allen anatomische Veränderungen, neben frischen Infiltrationen des Perikards mehr oder weniger ausgebreitete Degenerationserscheinungen an den Kernen und Veränderungen der quergestreiften Substanz, dann interstitielle Processe älteren und häufig jüngeren Datums, Bindegewebsvermehrung um die Gefäße herum, inselartige Schwielen und diffuse Sklerose, ferner peri- und endarteritische Vorgänge an den Kranzgefäßen. Hier beruhte die Insufficienz also auf einer chronischen, ätiologisch dunklen, vielleicht infektiösen, kaum aber auf den Alkohol zu beziehenden Entzündung des Herzmuskels. — Klinisch mahnt dies zu einer ernsteren Auffassung auch leichter Störungen dieser Art.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **Einhorn.** Eine neue Methode der Magenelektrisation.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 23.)

Zur Erzielung eines heilenden Einflusses auf Verdauungsbeschwerden des Magens, auf Dilatation desselben und auf Anomalien der Saftsekretion hat man sich bis in die neueste Zeit hinein gelegentlich auch der elektrischen Behandlung des Magens bedient und sowohl den konstanten, als faradischen Strom angewendet. Diese elektrische Behandlung erfolgte im Allgemeinen derartig, dass die eine der beiden Elektroden auf die Magengegend, die andere am Rücken, dem Magen gegenüber, aufgesetzt wurde. Nun ist von vielen Seiten bezweifelt worden, dass auf diese Weise die elektrischen Ströme, mochten sie auch noch so stark genommen werden, in irgend einem wirksamen Grade bis zu der Magenschleimhaut selbst gelangen; man glaubte vielmehr, dass sie nur die Haut und höchstens die Rumpfmuskulatur zu durchdringen im Stande sind.

In der Meinung, dass die thatsächlich beobachteten günstigen Wirkungen bei dieser Methode suggestiv, oder nur durch die Anregung der Kontraktion der Bauchdecken bedingt seien, hat Kuss-

maul zuerst eine Magenelektrode konstruirt, welche in einem, durch eine Sonde geführten Kupferdraht mit einer halben Olive am Ende bestand, die in das abgeschnittene Ende der Magensonde fest eingelassen war. Kussmaul hat diese Methode der direkten Elektrisation aufs wärmste empfohlen. Eine Verbesserung der Methode hat dann Bardet eingeführt, welcher erkannte, dass das untere, metallene Ende der Kussmaul'schen Elektrode, die halbe Olive nur einen ganz begrenzten Theil der inneren Magenwand stark erregt, die übrige Wandung aber nur wenig mit Elektricität in Verbindung bringt. Desshalb machte er das Metallstück, welches durch die Sonde lief, kürzer als diese und bewirkte zugleich, dass es die Sondenfenster nicht berührte. Durch Eingießen von Wasser in den Magen wurde dann die Leitung zwischen Magenwand und unterem Metallstück der Elektrode hergestellt. Bardet hat mit dieser Methode sehr gute Erfolge erzielt, auch den galvanischen Strom anwenden können, der wegen Verschorfungsgefahr mit der Kussmaul'schen Elektrode nicht hatte applicirt werden können.

Die E.'sche Methode ist nun eine praktische Modifikation der Bardet'schen, in so fern das lästige Gefühl der dicken Sonde im Pharynx und Ösophagus bei ihr nicht in gleichem Maße vorhanden ist. Die E.'sche Elektrode wird verschluckt und gelangt von selbst in den Magen. Sie besteht aus einem 1 mm im Durchmesser dicken Gummischlauch, durch dessen Lumen ganz feine, weiche Leitungsdrähte zur Batterie führen; das Endstück derselben besteht aus einer vielfach durchlöcherten Hartgummikapsel, in welcher ein Metallknopf sich befindet und dieselbe mit dem Schlauche verbindet. Die Gummikapsel verhindert die Berührung des Metalls mit der Magenwand, die Leitung wird durch 1—2 Glas Wasser hergestellt, welche der Pat. am besten in nüchternem Zustande trinkt. Die andere, gewöhnliche Plattenelektrode kommt an den Rücken oder, wenn man den Darm ebenfalls elektrisiren will, ans Abdomen. Beim Herausziehen der Elektrode darf der stets vorhandene Widerstand an der Cardia nicht mit Gewalt überwunden werden, sondern man lässt den Pat. schlucken und benutzt den Augenblick, wo der Larynx nach oben steigt, um die Elektrode herauszuziehen, was leicht gelingt.

Genauere Daten über die Wirkungen der »verschluckbaren Magenelektrode« wird E. demnächst geben; im Vorliegenden berichtet er nur von der von vorn herein anzunehmenden einen Thatsache, dass eine Vermehrung der Magensekretion durch dieselbe hervorgerufen werde.

H. Rosin (Breslau).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

13. **M. Schulz und Th. Weyl.** Zur Kenntnis der Lymphe. (Aus dem hygien. Institut zu Berlin.)

(Zeitschrift für Hygiene Bd. X.)

Die Verff. geben eine kurze Übersicht über ihre seit einigen Jahren angestellten Lymphuntersuchungen. Die Analyse des Reissner'schen Lymphpulvers ergab, dass

dasselbe 10,22% Wasser und 4,7% Asche (von dieser 12,6 löslich und 87,3 unlöslich) enthielt; in der Asche fanden sich Na, K (Spuren), Fe (Spuren), Ca, Mg, SO_3, P_2O_5, keine CO_2; ferner 2,5% Alkoholextrakt, der frei von Kreatin und Kreatinin war, aber wahrscheinlich Seifen enthielt, 35,3% Ätherextrakt, Fette, Lecithin und Cholestearin, endlich 47,28% unlösliche Bestandtheile. Die Analyse des Inhalts von Vaccinepusteln ergab 76,8% Wasser, 1,0279% Asche (davon 46;5 löslich, 53,4 unlöslich), 0,5% Alkoholextrakt, in dem Kreatinin, 3% Ätherextrakt, in dem höhere Fettsäuren, Cholestearin und Lecithin nachgewiesen wurden. Bei Dialysirversuchen lieferte nur die nach 2stündiger Dialyse erhaltene Flüssigkeit Pusteln, während das durch kurz dauernde Dialyse gewonnene Dialysat am Kalb wie am Menschen unwirksam blieb; das Pockenvirus ist also äußerst schwierig dialysirbar. Nach der Filtration war sowohl humanisirte wie animale Lymphe unwirksam; die active Substanz geht also nicht in das Filtrat über, sie wird entweder durch Filtration zerstört — und das ist wenig wahrscheinlich — oder das Pockenvirus ist eine Funktion der lebenden, in der Lymphe enthaltenen Keime.

Strassmann (Berlin).

14. Landousy. Nouveaux faits rélatifs à l'histoire de la tuberculose infantile. Fréquence de la tuberculose. Cause majeure de Mortalité dans le premier âge. Étiologie. Prophylaxie.

(Rev. de méd. 1891. No. 9.)

L. lenkt durch seine Arbeit von Neuem die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt auf die Häufigkeit der Tuberkulose im ersten Kindesalter, die noch heute vielfach geleugnet wird. In einem Zeitraum von 11 Monaten starben in der »Crèche de l'hôpital Tenon«, die nur 25 Betten für nährende Mütter und 25 Wiegen enthält, 20 Kinder im Alter bis zu 2 Jahren an Tuberkulose. Bei 15 derselben wurde die Sektion ausgeführt und fand L. entwickelte Tuberkulose, die in 12 Fällen generalisirt, in 3 Fällen auf die Lungen resp. Lungen und bronchialen Lymphdrüsen lokalisirt war. Es stellt sich danach die Tuberkulose als Hauptursache der Kindersterblichkeit in den beiden ersten Lebensjahren wenigstens bei der unteren Bevölkerungsklasse, aus der sich das Beobachtungsmaterial L.'s ausschließlich rekrutirte, heraus. Den Grund für die Häufigkeit der Kleinkindertuberkulose sieht L. in der Ansteckung der kleinen Geschöpfe durch Familienmitglieder. In anschaulicher Weise schildert er alle die Unzuträglichkeiten, denen die Kleinen in Arbeiterklassen ausgesetzt sind, so dass es Niemand, der die Kontagiosität überhaupt anerkennt, bezweifeln kann, dass dieselbe unter den geschilderten Verhältnissen sich ganz besonders bemerkbar machen musste. Die durch Vererbung übertragene Tuberkulose hat nach L. für die Kindersterblichkeit eine wesentlich geringere Bedeutung. Er glaubt durch Trennung der Kinder von den tuberkulösen Eltern die Erkrankung ersterer meist vermeiden zu können und tritt desshalb mit beredten Worten für ein Eingreifen der Regierung nach dieser Richtung hin ein.

Troje (Berlin).

15. Waibel (Dillingen). Ätiologische Beobachtungen über akuten Gelenkrheumatismus (Polyarthritis rheumatica).

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 5.)

Verf. hat an 121 gut beobachteten und in allen ätiologischen Einzelheiten verfolgten Fällen aus 16 Jahren den Gelenkrheumatismus, von dessen infektiöser Natur er überzeugt ist, auf die allgemeinen und individuellen Verhältnisse hin studirt, welche seiner Entstehung bezw. der Disposition für den Krankheitserreger günstig sind.

Von den allgemeinen Einflüssen kommt der Witterung kein entscheidender zu; in allen Jahreszeiten wird der Rheumatismus beobachtet, das Maximum der Erkrankungen fällt in den Winter und Frühling, das Minimum in den späten Sommer. Es ergab sich aber durch genaue Erhebungen, dass die für Erkältung sprechenden Momente (niedere Temperatur, Temperaturwechsel, Wind, Feuchtigkeit) nicht für die Erkrankungen zutreffen; dagegen scheint ein individueller Einfluss in so fern vorzuliegen, als während dieser Witterungsverhältnisse das Zusammenleben in den

Wohnungen inniger und häufiger ist, so dass Verf. den Rheumatismus auch zu den »Hauskrankheiten« rechnet.

Hinsichtlich der individuellen Verhältnisse existirt durch das Geschlecht kein Unterschied in der Disposition, das Alter zwischen 10—20 Jahren ist am meisten betroffen, die Berufsthätigkeit und anstrengende Arbeit scheint keinen Einfluss zu haben. Der Erkrankung gehen gewöhnlich gastrische Erkrankungen leichter Art voraus, die möglicherweise als disponirende Momente wirken können. Die Art der Infektion hält Verf. für eine ambigene. Doch konnte er weder eine direkte Ansteckung, noch ein epidemisches Auftreten beobachten.

Honigmann (Gießen).

16. **R. Schmitz** (Neuenahr). Intermittirende Fieber bei Gallensteinen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 37.)

Verf. reiht den bisher beobachteten Fällen von malariaähnlichen intermittirenden Fiebererscheinungen bei Cholelithiasis einige interessante eigene Beobachtungen an. Die Pat. spürten jedes Mal vor dem Fieber ein Voll- und Aufgetriebensein im Leibe und zeigten auch wirklich Tympanitis. Die Kolik trat entweder gleich mit dem Fieberanfall oder im Verlauf desselben, der Ikterus gewöhnlich erst nach 15—24 Stunden auf. Das Fieber begann meist mit einem Frost, es kehrte in Intervallen von 1, 2, 3, 6 und 8 Tagen wieder. Oft fielen die Kranken während der Höhe des Hitzestadiums in einen tiefen Schlaf, aus dem sie nach langer Zeit (6—18 Stunden) mit Kopfschmerzen, Schwindel etc. wie aus einem Rausch erwachten. Verf. glaubt nicht, dass es sich um septisches Fieber (wie Charcot und Schüppel angenommen haben) handelt, sondern schließt sich der Frerichs'schen Anschauung an, dass der Vorgang ähnlich wie beim Fieber nach Katheterismus, also nur irritativer Natur sei. Die oben erwähnten Symptome schließen bei der Differentialdiagnose Malaria aus, auch wenn keine Koliken und Ikterus die Diagnose richtig zu leiten vermögen. **Honigmann** (Gießen).

17. **Pürkhauer.** Zur mechanischen Behandlung des Icterus catarrhalis und der Gallensteinkrankheit.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 35.)

P. machte an sich selbst die Beobachtung, dass bei einem chronischen katarrhalischen Ikterus durch erschütternde Bewegungen der Schleimpfropf aus der Papille entfernt und die Gallenstauung beendet werden könne. Nach 5 Wochen bestehendem Ikterus war er gezwungen eine Eisenbahnfahrt zu machen. Es stellten sich während derselben kolikartige Schmerzen ein, die sich bald trotz Opium wiederholten, bis sich nach einem heftigen erneuten Anfall ein Gefühl bemerkbar machte, als »wenn etwas Warmes sich rasch von der Gallenblasengegend zum Magen zu« bewegte. Hierauf ließen die Schmerzen für immer nach, am nächsten Tage fand sich im Stuhl neben den acholischen Fäces eine isolirte Menge goldgelber Galle. Verf. hatte Gelegenheit, noch einige ähnliche Beobachtungen zu machen. Er glaubt, dass durch diese Art Bewegungen sich der Schleimpfropf oder auch kleinere Steine lockern, dann andere Theilchen von Neuem nachrücken und so den Gang wegsam machen. **Honigmann** (Gießen).

18. **Kirstein.** Kochsalztransfusion mit antipyretischer Wirkung. (Aus dem Kölner Bürgerhospital, Abtheil. des Prof. Leichtenstern.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XVIII. Hft. 3/4.)

In einem Falle von Typhus mit profusen Darmblutungen wurde durch intravenöse Injektion von 600 ccm 0,6%iger Kochsalzlösung nicht bloß der drohende Collaps beseitigt, sondern auch eine kräftige antipyretische Nebenwirkung erzielt, die auch bei einer erneuten Injektion eintrat. Die Erklärung für diese auffällige Erscheinung könnte vielleicht in einer Verdünnung der im Blute kreisenden pyrogenen Stoffe zu suchen sein, vielleicht aber auch darin, dass die physiologische Kochsalzlösung für das Blut in pathologischen Zuständen keine ganz indifferente Verdünnungsflüssigkeit ist, sondern irgend welche chemischen Veränderungen im

Blute bewirkt, deren Folge die Temperaturschwankung ist. Beide Annahmen erklären aber nicht den erst nach 2—3 Stunden beginnenden rapiden Temperaturabfall. **Markwald** (Gießen).

19. Bruck. Über die mechanisch-diätetische Behandlung des Hydrops.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

B. bespricht auf Veranlassung Leyden's die mechanisch-diätetische Behandlung des kardialen und renalen Hydrops. Die Anzeigen, welche bereits im Alterthum bekannt waren, sind folgende:

1) Verringerung der Flüssigkeitsmenge im Körper durch eine sog. Entwässerungskur.

2) Beförderung des Kreislaufes durch Bewegung.

3) Verbesserung der Cirkulation durch Massage und methodische Gymnastik.

4) Entfernung der hydropischen Ergüsse auf operativem Wege durch Punktion oder Incision (Skarifikation).

Verf. schildert die einzelnen Verfahren, indem er deren Anwendung einer sachlichen Kritik unterzieht. **G. Meyer** (Berlin).

20. Chatelain. De quelques nouveaux médicaments employés dans la thérapeutique des affections cutanées et syphilitiques en particulier comme succédanés de l'jodoforme.

(Journ. des malad. cut. et syph. 1891. Juni.)

Verf. bespricht einige Ersatzmittel des Jodoform, darunter das Aristol, Jodol, Lysol, Sozojodol und das erst neuerdings bekannt gewordene Dermatol. Verhältnismäßig weniger bekannt dürften in Deutschland einige andere neue Mittel sein: Das Bromol (Tribromphenyl) wirkt in pulverförmigem Zustande oder als Salbe resp. in Form einer Emulsion sehr günstig auf Wunden ein. Cresalol (Salicylcresol), von Nencki entdeckt, unlöslich in Wasser, aber löslich in Alkohol und Äther hat die gleiche Einwirkung. Eugenol, aus der Destillation der Blätter von Caryophyllus aromaticus gewonnen, ebenfalls nur in Alkohol und Äther löslich, scheint sich in Form einer 70%igen Salbe gut bei Ekzemen zu bewähren, Retinol, ein Destillationsprodukt des Kolophoniums, soll sich besonders bei der Blennorrhoe gut bewähren. Das Ulyptol, ein Gemisch von Salicyl- und Karbolsäure und Eukalyptusöl soll ebenfalls bei der Behandlung von Wunden gute Dienste leisten. **Joseph** (Berlin).

21. Siebel. Über das Europhen, ein neues Jodprodukt in bakteriologischer und pharmakologischer Hinsicht.

(Therapeutische Monatshefte 1891. Juli.)

22. Eichhof. Über dermatotherapeutische Erfolge mit Europhen, einer neuen Jodverbindung.

(Ibid.)

Von beiden Autoren ist das Europhen von verschiedenen Gesichtspunkten aus in Bezug auf seine therapeutische Wirksamkeit geprüft worden und wird auf Grund dessen als Ersatz des Jodoforms empfohlen.

Aus dem Berichte von S. ist zu entnehmen, dass das Europhen, d. h. Isobutylorthocresol jodid

$$\begin{array}{l} C_6H_2\begin{cases} C_4H_9 \\ CH_3 \\ O \end{cases} \\ \quad | \\ C_6H_3\begin{cases} CH_3 \\ C_4H_9 \end{cases} \end{array}$$

, ein gelbes, feines Pulver ist von geringem, safranähnlichem Geruche, unlöslich in Wasser, löslich in Alkohol, Äther, Chloroform und Öl, von einem Jodgehalt von 28,1%, welches durch Einwirkung von Jod auf Isobutylorthocresol bei Gegenwart von Alkalien entsteht. In trockenem Zustande ist dasselbe beständig, mit Wasser bis etwa 70° erwärmt liefert es freies Jod,

giebt aber auch im Kontakt mit Feuchtigkeit bereits bei gewöhnlicher Temperatur geringe Mengen Jod ab, noch mehr bei Zusatz von Alkalien. Es besitzt nach S. gewisse antiseptische Eigenschaften, welche denjenigen des Jodoforms ebenbürtig sind, auch wird, wie bei ihm, durch das Wachsthum der Bakterien selbst Jod abgespalten. Auch verhindert es nach S. das anaërobe Wachsthum und die Reduktionsvorgänge speciell des Staphylococcus aureus oder anderer pathogener Arten, wie des Friedländer'schen Bacillus, des Typhusbacillus und des Bacillus pyocyaneus. Es besitzt wie Jodoform die Fähigkeit, bei frischen Flächenwunden die Sekretion aufzuheben und die Eiterung zu verhindern. Durch das Thierexperiment und Versuche an Menschen hat es sich bis zu 1 g intern als ungefährlich erwiesen.

E. hat das Mittel an Pat. erprobt und zwar bei Haut- und venerischen Krankheiten. Was die erste Gruppe betrifft, so war es von Erfolg bei Ulcus cruris, Scrophuloderma, Lupus exulcerans, Combustio, ohne Erfolg bei Eczema parasitarium, Psoriasis und Favus. Was die venerischen Krankheiten betrifft, so wurde es nicht nur als Streupulver (bei Ulcus molle etc.) mit Nutzen verwendet, sondern auch bei der Lues in Form von subkutanen Injektionen in öliger Lösung, auf welche sowohl die primären als sekundären und tertiären Formen reagirten. Jedoch wurden gewisse unangenehme Nebenwirkungen beobachtet (s. Original). Gegen die Gonorrhöe in Form von Injektionen erwies es sich unwirksam. E. glaubt, dass das Europhen das Jodoform vielfach verdrängen und dass seine Wirkungen diejenigen des von ihm sehr empfohlenen Aristols ergänzen werden.

H. Rosin (Breslau).

23. **Lohmann.** Analytische Untersuchungen über die chemisch wirksamen Principien der Moorbäder und ihren therapeutischen Werth.

(Therapeutische Monatshefte 1891. Juni.)

Die chemischen Analysen der Moore, so weit sie gemacht sind, betreffen Moore, wie sie zu Bädern nicht verwendet werden (z. B. bei 100° getrocknetem Moor). L. hat desshalb das Franzensbader Moorbad zum Gegenstand einer chemischen Untersuchung gemacht, d. h. von einem 28° R. warmen Moorbade sowohl den Moorbrei als die Lauge qualitativ und quantitativ untersucht. Quantitativ wurden bestimmt die Mengen der löslichen Substanzen überhaupt, das schwefelsaure Eisenoxydul und die freie Schwefelsäure, während die anderen im Moore enthaltenen Substanzen als indifferente oder in zu geringen Mengen vorhandene nicht berücksichtigt wurden. Es stellte sich heraus, dass 1) das schwefelsaure Eisenoxydul in großer Menge ($3^1/_2$%) darin vorkommt und zwar in viel größerer als es sonst zu Bädern verwendet wird; 2) dass die freie, d. h. neutralisirbare Schwefelsäure in großer Quantität ($1^1/_2$%) darin vorkommt und nur desshalb nicht ätzend wirkt, weil sie durch den dicken Brei zurückgehalten, nicht völlig und nicht auf einmal ausgelaugt wird und so nur allmählich zur Geltung kommt. Ein Wasserbad, welches $3^1/_2$% Vitriol und $1^1/_2$% freie Schwefelsäure enthält, würde am Körper intensive Ätzungen herbeiführen.

Auf diese beiden Faktoren des Moorbades führt L. dessen Wirkung zurück; sie ist eine adstringirende, die Haut reizende, und zugleich (wegen der freien Säure) stark desinficirende; besonders für die Vagina stellt sich L. den desinficirenden Einfluss des Moores als bedeutend vor. Jedoch nimmt er als Wirkung des Moorbades außer dessen chemischen auch noch eine thermische, kataplasmatische an, welche bei der oft so überraschend schnellen Beseitigung von Exsudaten mitwirkt.

H. Rosin (Breslau).

24. **C. Lomeyer.** Fall eines geheilten Gehirnabscesses. (Aus dem städt. Krankenhaus zu Emden.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 37.)

47jähriger Mann, hat als Kind Scharlach gehabt, aber nie Ausfluss aus dem Ohr. Im 17. Lebensjahr bekam er spontan eine Beule hinten und über dem rechten Ohr, die mehrmals spontan durchbrach, Eiter entleerte und wieder zuheilte. Seitdem immer gesund wird er allmählich von zunehmenden starken Kopfschmerzen in der rechten Seite geplagt. Dazu tritt Schwindel, unruhiger Schlaf und psychische

Depression. Ersterer lässt allmählich nach, dagegen besteht dauernd ein Schmerzpunkt auf dem oberen Endpunkt einer senkrechten Linie von 7 cm Länge, die 1½ cm vor dem Unterkiefergelenke auf die Merkel'sche Horizontallinie des Schädels gefällt ist. Außer Pulsverlangsamung und Schmerzen beim Kauen keine sonstigen Symptome. Nach 2 Monaten stellen sich cerebrale Symptome ein, zuerst Lähmung des linken Beines, dann Parästhesien in dem linken Arm, später Lähmung desselben, rechts Ptosis und Stauungspapille, lallende Sprache, allmählich Somnolenz und schließlich Koma. Die Diagnose wurde auf einen Abscess gestellt, welcher beide Centralwindungen und den Lobus paracentralis betroffen haben musste. Die Operation wurde erst bei eingetretenem Koma gestattet. Der Schädel wurde am Schmerzpunkt aufgemeißelt. Aus dem incidirten Gehirntheil entleerte sich Eiter. Der Verlauf war ein überaus günstiger, die Lähmungen schwanden in der umgekehrten Reihenfolge, in der sie aufgetreten waren. Pat. wurde wieder völlig arbeitsfähig. **Honigmann** (Gießen).

25. J. B. Bouchaud. Pachyméningite hémorrhagique.

(Revue de méd. 1891. No. 7.)

Der 34jährige Pat. war seit Jahren hochgradig dement. Man hatte in den letzten Tagen vor seinem Tode keine auffallende Veränderung an ihm beobachtet. Erst am letzten Morgen trat eine solche ein; er blieb stumm, wusste nicht was er that, war unfähig zu gehen und zu stehen. Status: Kopf und Augen sind nach rechts gewandt; zugleich besteht ein geringer Strabismus divergens. Die rechte Pupille ist verengt, die linke mäßig erweitert. Die Muskeln sind etwas starr, die Sensibilität ist erhalten. Es traten in Intervallen Zuckungen der Extremitäten auf; noch an demselben Tage tritt unter zunehmender Athemnoth der Tod ein.

Autopsie: Unter der Dura mater der linken Seite findet sich ein großes Blutextravasat, welches die 2 vorderen Drittel der Hemisphäre einnimmt. An der Innenfläche der Dura mater bemerkt man eine neugebildete Membran von sehr zarter Beschaffenheit. Schließlich findet man noch eine kapillare Hämorrhagie nahe der Mittellinie des Gehirns in der Mitte der Hirnschenkel, dicht am Boden des Aquaeductus Sylvii.

Die meningeale Hämorrhagie ist eine Folge der Pachymeningitis, welche sich durch die Bildung einer Membran kund giebt. Die Gefäße einer solchen Membran bersten sehr leicht und geben so Veranlassung zu Blutergüssen, welche gewöhnlich in die Dura mater hinein stattfinden, unter Bildung eines Hämatoms der Dura mater, während hier das Extravasat sich in den Arachnoidealraum ausgebreitet hat.

Bemerkenswerth ist in diesem Falle die Pupillenverengerung auf der rechten Seite, während dieselbe nach einem von Griesinger aufgestellten und von allen Autoren angenommenen Gesetz sonst stets auf der Seite der Verletzung stattfindet.

Was den Strabismus divergens betrifft, so führt Verf. denselben auf die kapillare Hämorrhagie zurück, da dieselbe an einer Stelle sich befindet, wo nach dem Schema von Kahler und Pick die Kerne für die zu den Mm. recti interni des Oculomotorius führenden Fasern liegen.

Fälle von einfacher Hämorrhagie in den Arachnoidealraum (ohne Meningitis) sind sehr selten. Verf. beschreibt auch eine solche Beobachtung bei einem 61jährigen dementen Mann. Derselbe war nach einem apoplektischen Anfall in leichtes Koma verfallen. Tod nach kaum 2 Tagen. Bei der Autopsie fand sich rechts unter der Dura mater ein großes Blutcoagulum. Weder eine entzündliche Membran, noch ein größeres geborstenes Gefäß war zu entdecken. **A. Neisser** (Berlin).

26. J. Eichberg. A case of acute ascending paralysis rapidly fatal issue.

(Med. record 1891. Februar.)

Bei dem 21jährigen Pat. entwickelt sich plötzlich eine Schwäche im rechten Beine, die allmählich auch das linke ergreift und schließlich unter starken Schmerzen und Gürtelgefühl in eine vollständige Lähmung des rechten und linken Beines übergeht. Die Lähmung geht weiter auf den rechten Arm über, auch der linke wird paralytisch, es treten Augenmuskellähmungen und Pupillenstarre auf, die Kniephänomene schwinden. Der Urin wird unwillkürlich entleert. Die Athmung

wird unregelmäßig, es stellt sich Erbrechen ein und unter Respirationslähmung tritt 10 Tage nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen der Tod ein. Während der ganzen Dauer der Krankheit bestand Fieber. Die Sensibilität war nie gestört, die elektrische Erregbarkeit wurde nicht geprüft.

Die Sektion ergab im Gehirn und den Brust- und Bauchorganen abnorme Befunde nicht, dagegen fand sich im Rückenmark eine starke Rundzelleninfiltration in den grauen Vorderhörnern. Dieselbe war rechts am stärksten ausgeprägt und zeigte im Lendenmark Neigung zu Abscessbildung. Auch die perivaskulären Räume der größeren Gefäße daselbst waren mit Rundzellen erfüllt. Die Ganglienzellen erschienen geschwellt und mit körnigen Massen durchsetzt. Auf Grund dieser Beobachtung, als deren Ätiologie Verf. einen infektiösen Process ansieht, und auf Grund verschiedener ähnlicher Fälle aus der Litteratur will Verf. statt des Ausdrucks Landry'sche Paralyse »akute progressive motorische Paralyse« gesetzt haben. Atrophische Erscheinungen in der Muskulatur werden nach seiner Überzeugung desshalb nicht beobachtet, weil der foudroyante Verlauf der Krankheit dieselben nicht zur Ausbildung kommen lässt. Ob der vorliegende Fall gerade zur Landry'schen Paralyse zu rechnen ist, kann bei dem unsymmetrischen Auftreten der Lähmung bei der vorhandenen Sphinkterenlähmung angezweifelt werden, immerhin liefert er aber in dem pathologisch-anatomischen Befund im Rückenmark fast ein Analogon zu dem von Heare unter ähnlichen Verhältnissen erhobenen Befunde. Zu bedauern ist, dass die peripheren Nerven einer genaueren Untersuchung nicht gewürdigt worden sind. **A. Cramer** (Eberswalde).

27. **L. Stembo.** Zur Pathologie der progressiven Muskelatrophie.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 26.)

Verf. beschreibt 3 Fälle von myopathischen Störungen.

In dem 1. Fall handelt es sich um ein 14jähriges Mädchen, welches aus einer myopathisch sehr belasteten Familie stammt. Seit 4 Jahren trat allmählich Atrophie in den Muskeln der Lippen, der Augenlider, dann in den übrigen Gesichtsmuskeln, am Hals, Rücken und an der Brust, schließlich an den Bauchmuskeln und an den Wadenmuskeln ein. Besonders erwähnenswerth ist die Atrophie der Sternocleidomastoidei, welche bisher noch nicht beschrieben wurde. Im Übrigen reiht sich dieser Fall von progressiver Muskelatrophie vorwiegend dem Typus facio-scapulo-humeralis an.

Der 2. Fall betrifft einen 8jährigen nicht belasteten Knaben, bei welchem sich vor 4 Jahren eine Unregelmäßigkeit des Ganges einstellte. Allmählich entstand eine fortschreitende Atrophie der Muskeln beider Fußrücken, der Fußstrecker, später auch der Handmuskeln (Klauenstellung). In den atrophischen Muskeln Entartungsreaktion. Sensibilität vollkommen erhalten (in allen Qualitäten). Da akute und chronische Poliomyelitis, Polyneuritis, Polioencephalitis ausgeschlossen werden konnten, so entschied sich S. für die Diagnose: »progressive neurotische Muskelatrophie (Hoffmann)«.

Der 3. Pat., 22 Jahre alt, ist mit der ersten Pat. verwandt. Die Krankheitsbilder sind sehr ähnlich. Der atrophische Process begann mit 19 Jahren am Schultergürtel und verbreitete sich auf Rücken, Gesicht, linke Gesäßhälfte und rechten Unterschenkel. Sensibilität normal; elektrische Erregbarkeit wie auch in Fall I nur quantitativ verringert; kein fibrilläres Muskelzittern.

Dieser Fall gehört der juvenilen Form Erb's an.

Im Anschluss an diese Beobachtungen bespricht Verf. die verschiedenen Formen der Muskelatrophie und hält es für eine Erschwerung des Studiums, jede Abweichung von einem Typus mit dem Namen des betreffenden Autors zu benennen, da wahrscheinlich immer neue Formen gefunden werden würden (wie z. B. hier bei Fall I, Affektion des Kopfnicker). S. theilt den Standpunkt Erb's, alle Formen in 2 Gruppen zu theilen: 1) Die spinale Form von Duchenne-Aran und 2) die myopathische Form, zu der die Pseudohypertrophie, die juvenile Form Erb's, die infantile Duchenne's, die 4. Form Charcot's, die Leyden-Möbius-sche Form etc. gehören. Zwischen diesen beiden steht die neurotische Form Hoffmann's. **A. Neisser** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

28. Traité de médecine. Publié dans la direction de Charcot, Bouchard, Brissaud. T. I.

Paris, C. G. Masson, 1891. 957 S.

Das vorliegende Werk, von dem bisher der 1. Band zur Ausgabe gelangt ist, zählt zu seinen Verfassern eine Anzahl der namhaftesten jüngeren Autoren der gegenwärtigen französischen Schule, unter welchen wir die Herren Babinsky, Ballet, Brault, Chantemesse, Charrin, Chauffard, Gilbert, Guinon, Legendre, Marfan, Marie, Mathieu, Netter, Oettinger, André Petit, Richardière, Roget, Ruault, Thibierge und Widal aufführen. Diese Namen, in Verbindung mit denen der Herausgeber (Charcot, Bouchard und Brissaud), bürgen demselben von vorn herein den Erfolg. Auch in Deutschland wird das auf 6 Bände berechnete Sammelwerk, welches seinem Umfange nach eine Mittelstellung zwischen einem Lehrbuch und einem großen Handbuch, wie das bei uns von Ziemßen herausgegebene, einnimmt, zweifellos allgemeineres Interesse erregen, einestheils wegen der eigenartigen Vertheilung und Bearbeitung des Stoffes, anderntheils, weil es ein zusammenfassendes Bild der klinischen Anschauungen und vor Allem auch der therapeutischen Methoden der gegenwärtigen französischen Schule wiederspiegelt. Der vorliegende 1. Band bringt an der Spitze gewissermaßen als Einleitung des Ganzen eine Abhandlung von Charrin, betitelt Pathologie générale infectieuse. Auf 240 Seiten entwickelt der Verf. in derselben eine vom klinischen Standpunkte bearbeitete Mikrobiologie der Infektionsträger, in welcher in gedrängter und dabei doch möglichst vollständiger Zusammenstellung die wichtigsten Thatsachen über das biologische Verhalten der Bakterien und verwandten Parasiten, ferner über deren Invasionsmodus und die die Infektion begünstigenden Momente, endlich besonders ausführlich die Lehre von der Immunität und den Schutzimpfungen dargelegt ist. Es folgt als 2. Theil unter dem Titel Troubles et maladies de la nutrition die Bearbeitung der Stoffwechselerkrankungen von le Gendre. Nach einer kurzen Einleitung, in welcher der Begriff der Diathese aus einander gesetzt und begründet wird, bespricht Verf. zunächst die allgemeinen Abweichungen der Ernährung unter pathologischen Verhältnissen, die bei der Bekämpfung derselben maßgebenden Principien und wendet sich dann in einem 2. Abschnitt der Behandlung der eigentlichen Stoffwechselkrankheiten (Rachitis, Osteomalakie, Polysarcie, Steinkrankheiten, Diabetes und Gicht) zu. Die Rachitis und Osteomalakie werden von ihm den sauren Dyskrasien (Dyscrasies acides), bei denen das eigentliche Wesen in einer übermäßigen Anhäufung saurer Stoffwechselprodukte zu suchen sei, zugerechnet, wiewohl der Verf. nicht umhin kann, daneben noch eine ganze Reihe anderer Faktoren in der Pathogenese jener Krankheiten zuzulassen. Bezüglich der Entstehung der Gallensteinkrankheiten sind die interessanten Mittheilungen Naunyn's in Anbetracht ihres erst vor Jahresfrist stattgehabten Erscheinens nur in Gestalt einer kurzen Randnote aufgeführt, während der Verf. selbst — jedenfalls mit Unrecht — auf einem durchaus gegentheiligen Standpunkte wie der genannte deutsche Forscher steht und die Steinbildung aus einem Überschuss von Kalk in den Säften und dadurch bedingter Bindung der Gallensäuren mit nachfolgender Niederschlagung des normalerweise durch deren Salze gelösten Cholesterins herleitet. Der 3. Theil umfasst die von Roger, Chantemesse und Widal bearbeiteten Infektionskrankheiten im engeren Sinne. Hier wird die deutschen Leser besonders das Urtheil des erst genannten Autors über die Koch'sche Tuberkulinimpfung interessiren, deren hohes biologisches Interesse von ihm rückhaltlos anerkannt wird, während über den praktischen Werth zunächst ein abschlägiges Urtheil gefällt wird. Besonders eingehend ist von Chantemesse die Ätiologie des Ileotyphus unter specieller Berücksichtigung der bakteriologischen Seite behandelt, eben so wie die verschiedenen Behandlungsweisen dieser Krankheit, vor Allem die Bädertherapie in weitestem Umfang berücksichtigt sind. Eine Reihe gut ausgeführter Holzschnitte tragen an solchen Stellen, wo das Vorhandensein von Abbildungen sich mehr oder weniger noth-

wendig erwies, zur Erleichterung des Verständnisses des im Text Gesagten bei. Auch sonst ist die gute Ausstattung des Werkes zu loben. **A. Fraenkel** (Berlin).

29. **Guttstadt.** Deutschlands Gesundheitswesen. Organisation und Gesetzgebung des deutschen Reiches und seiner Einzelstaaten. 2 Theile.
Leipzig, **G. Thieme,** 1890/91. 575 u. 581 S.

Der Verf., welcher früher den das deutsche Medicinalwesen umfassenden Supplementband zu Börner's Reichsmedicinalkalender herausgab, hat sich der anerkennenswerthen und von den gesammten deutschen Ärzten mit Beifall zu begrüßenden Aufgabe unterzogen, das mit der fortschreitenden Entwicklung des öffentlichen Gesundheitswesens mehr und mehr an Umfang zunehmende Material von Neuem einer im großen Maßstabe angelegten Darstellung zu unterwerfen. Als Frucht derselben liegt nunmehr ein stattliches zweibändiges Werk vor, in welchem der Arzt in übersichtlicher Anordnung die gesetzlichen Bestimmungen über das Gesundheitswesen der sämmtlichen deutschen Staaten, so wie die für ihn wichtigsten Abschnitte der Reichsgesetzgebung zusammengestellt findet. Außer der Zusammensetzung, den Geschäftsaufgaben und dem Geschäftsgang der Medicinalbehörden enthält der erste Band die hier wesentlich in Betracht kommenden Theile der Reichsjustizgesetze, der Gewerbeordnung, der Gesetze über den Verkehr mit Nahrungs- und Arzneimitteln, die Reichsgesetze über Haftpflicht der Eisenbahnen, Arbeiterkrankenversicherung, Unfalls-, Invaliditäts- und Altersversicherung. In einem besonderen Abschnitte sind die Rechte und Pflichten des Arztes und die bestehenden Vorschriften über die ärztlichen Honorare, so wie über die Gebühren der Medicinalbeamten mitgetheilt. Der 2. Band bringt die zur Bekämpfung gemeingefährlicher und ansteckender Krankheiten im Reiche wie in den Einzelstaaten getroffenen Maßregeln, so wie die Bestimmungen über Leichenschau, Mortalitätsstatistik, Leichentransport und Begräbniswesen. Das stellenweise unter sorgfältiger Auswahl des überreichen Materials geschaffene Werk gewährt nicht nur einen imposanten Überblick über die bedeutsame Entwicklung, welche das öffentliche Gesundheitswesen in Deutschland während des letzten Jahrzehnts durchgemacht hat, sondern es gewährt vor Allem dem praktischen Arzt den Vortheil, sich schnell und ohne langes Suchen über die wichtigsten Fragen der Gesetzgebung auf allen in Frage kommenden Gebieten orientiren zu können. Aus diesem Grunde ist es dazu berufen, ein Gemeingut der Ärzte zu werden und verdient allen Kollegen als Rathgeber auf das Eingehendste empfohlen zu werden. **A. Fraenkel** (Berlin).

30. **V. Babes.** Annales de l'Institut de pathologie et de bactériologie de Bucarest. I. Anné 1888/89. II. Partie.
Bukarest, **Statului,** 1890.

Der Verf. bringt im Zusammenhang eine Reihe von 20 Abhandlungen in rumänischer und französischer Sprache zum Abdruck, welche als Beweis für die Thätigkeit des vom Staate errichteten Instituts dienen sollen. Diese Abhandlungen, von ihm oder unter seiner Leitung verfasst, sind zum Theil rein hygienischen Inhalts und betreffen Trinkwasseruntersuchungen etc. Von den anderen Untersuchungen sind die meisten pathologischen und bakteriologischen Inhalts, wie diejenigen über die seuchenhafte Hämoglobinurie der Rinder, die bakterielle Association der Tuberkulose, die Lepra in Rumänien, die Pyämie nach Abort, Septikämie und Saprämie, die Sektionstechnik mit Rücksicht auf die Bakteriologie. Die chromatischen Partien der Bakterien sind selbständig in deutschen und französischen Archiven erschienen.

Aus den anderen Arbeiten mögen einige klinische Notizen hervorgehoben werden:

1) In der Arbeit Étude sur les différentes formes des pneumonies lobaires vertritt B. den Standpunkt, dass bei der Pneumonie häufig eine »bakterielle Association« mehrerer Formen stattfindet und zwar des Fraenkel'schen Diplococcus einerseits, saprophytischer (Proteus) oder der Eiterkokken andererseits. Auf Rechnung der letzteren sei der septische Charakter gewisser Erkrankungen zu schieben.

2) In 4 Fällen von Endocarditis fand B. Staphylokokken und Streptokokken als Ursache, meist vergesellschaftet, in einem dieser Fälle Streptokokken vereint

mit einer unbekannten, wahrscheinlich zur Gattung Proteus gehörigen Art (Associations bactériennes de l'endocardite).

3) Aus den Kulturen von Bac. pyocyaneus konnte B. außer verschiedenen Farbstoffen auch eine nach Lindenblüthe riechende Substanz durch Paraffinöl extrahiren.

4) Zur Diagnose des in Rumänien häufigen Rotzes kam B. meist mit der Anlegung von Kartoffelkulturen in Röhrchen mit fraktionirter Bestreichung derselben mit dem verdächtigen Schleim aus.

Der vorliegende Band, dem auch mehrere farbige Tafeln und Photogramme von Leprösen beigegeben sind, giebt ein gutes Bild von der erfolgreichen Thätigkeit und dem Fleiß des Bukarester Instituts und seines Leiters. **A. Gottstein** (Berlin).

XI. medicinischer internationaler Kongress zu Rom 1893.

Generalpräsident: Prof. Guido Baccelli.

Der X. medicinische internationale Kongress, welcher im Jahre 1890 in Berlin abgehalten wurde, schloss seine Sitzungen mit der Proklamation Roms zum Sitze des Kongresses von 1893, und Rudolf Virchow, indem er die Präsidentialstandarte dem Prof. Guido Baccelli anvertraute, sprach für das nächste Zusammentreffen so vieler hervorragender Beförderer der Wissenschaft seinen besten Glückwunsch aus.

Die Vorstände der medicinischen Fakultäten, der Akademien und der wissenschaftlichen Anstalten, mitsammt der hervorragendsten Persönlichkeiten des italienischen medicinischen Korps, versammelten sich in Rom, um die Grundbasis des zukünftigen XI. medicinischen internationalen Kongresses festzusetzen und erwählten einstimmig zum Generalpräsidenten den Herrn Prof. Guido Baccelli; Herr Prof. Edoardo Maragliano wurde zum Generalsekretär, Herr Comm. Prof. Pagliani, Generaldirektor der öffentlichen Gesundheitsflege im Königreiche, zum Schatzmeister, und Herr Comm. Ferrando, Abtheilungschef im Unterrichtsministerium, zum Verwalter gewählt. Zu gleicher Zeit wurden durch geheime Abstimmung die Veranstaltungskomités der nachfolgenden, der Eintheilung der Arbeiten des Kongresses entsprechenden 14 Abtheilungen festgestellt:

I. Anatomie.
II. Physiologie.
III. Innere Medicin.
IV. Geburtshilfe und Gynäkologie.
V. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.
VI. Pharmakologie.
VII. Chirurgie und Orthopädie.
VIII. Psychiatrie und Neuropathologie.
IX. Augenheilkunde.
X. Dermatologie und Syphiligraphie.
XI. Gerichtliche Medicin.
XII. Hygiene.
XIII. Laryngologie und Ohrenlehre.
XIV. Militär-Sanitätswesen.

Das Centralkomité hat bereits die Fremdenausschüsse gewählt, welche dazu bestimmt sind, bei allen Völkern der Erde dahin zu wirken, dass der Kongress hinter den vorhergegangenen nicht zurückstehe und sich der Stadt Rom würdig erweise, die die Ehre haben wird, ihn zu beherbergen.

Die schon jetzt zur Eröffnung des Kongresses festgesetzte Zeit ist der Septembermonat, in welcher Jahreszeit die Hauptstadt ein herrliches, durch seine ganze reizende Schönheit glänzendes Klima darbietet.

Alle Vorarbeiten werden mit Eifer betrieben und drängen die Überzeugung auf, dass der Erfolg ein großartiger und vollständiger sein wird.

NB. Sämmtliche Briefe etc., mit Ausschluss solcher, die einen Privatcharakter für den Präsidenten haben, bittet man an den Generalsekretär **E. Maragliano**, *Istituto Clinica Medica, Ospedale Pammatone,* **Genova** *(Italien), zu richten.*

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 12. Sonnabend, den 26. März. 1892.

Über symptomatischen Antagonismus zwischen Morphium und Atropin.

Von

Dr. Georg Sticker.

Wenn ich von symptomatischem Antagonismus zweier Arzneimittel rede und also gewissermaßen einen partiellen Antagonismus dem therapeutischen Gesammtantagonismus gegenüber stelle, so geschieht das selbstverständlich in keinem anderen Sinne, als in dem, welcher der Unterscheidung zwischen Indicatio vitalis und Indicatio symptomatica zum Grunde liegt.

Die Erfüllung der Indicatio vitalis ist nichts Anderes, als die Erfüllung der Indicatio symptomatica an lebenswichtigen Organen, und so ist der große therapeutische Antagonismus zwischen Gift und Gegengift nichts weiter, als der Ausdruck für den wechselseitigen Ausgleich lebensbedrohender Funktionsstörungen durch Gift und Gegengift, während bei symptomatischem Antagonismus an die Auslöschung der unwesentlicheren, für die Erhaltung des Lebens unbedeutenden Nebenwirkungen einer toxisch oder therapeutisch wirkenden Substanz gedacht wird.

An dem lebensrettenden therapeutischen Antagonismus zwischen Morphium und Atropin kann nach allen klinischen Erfahrungen und nach den einwandfreien pharmakologischen Versuchen für den Arzt eben so wenig ein redlicher Zweifel bestehen, wie etwa an der lebensrettenden Wirkung der künstlichen Athmung in Chloroformgefahr oder des Chloralhydrats im Alkoholdelirium. Dass er nicht ganz allgemein erkannt und anerkannt ist, mag zum Theil darin beruhen, dass die Gelegenheiten, in welchen seine Prüfung möglich ist, selten sind, jedenfalls weit seltener, als die Gelegenheit zum Experimentum crucis für jede symptomatische Arzneiwirkung.

Die symptomatischen Wirkungen des Morphium einerseits und des Atropin andererseits fordern den praktischen Arzt geradezu heraus, aus ihrer Gegensätzlichkeit Nutzen zu ziehen. Aber ehe er sich der theoretischen Möglichkeit eines solchen Nutzens bewusst wird, hat die Praxis schon für die Thatsächlichkeit desselben entschieden, und so wird jeder erfahrene Arzt aus seiner Praxis zahlreiche Belege dafür zu bringen im Stande sein, dass es häufig möglich ist, einen symptomatischen Antagonismus zwischen Morphium und Atropin zu beobachten und nutzbringend zu verwerthen.

Seitdem in der Praxis die Anwendung des Morphiums an die Stelle des Opiumgebrauches, wenigstens für die Bewirkung einfacher Narkose, getreten ist, sind die Beobachtungen sogenannter Nebenwirkungen jenes Opiumalkaloides immer zahlreicher geworden und haben dem Arzt die Pflicht auferlegt, nach Gegenmitteln gegen unwillkommene Eigenschaften seiner Arznei zu suchen. Wie es gekommen ist, dass er das Atropin als das wichtigste dieser Gegenmittel erkannt hat, dürfte schwer zu finden sein; jedenfalls kann es nicht Wunder nehmen, dass gerade das lebensrettende Gegengift auch die Eigenschaften des symptomatischen Gegengiftes darbietet. Für das völlige Verständnis dieser Eigenschaften, welche wir im Folgenden erläutern wollen, scheinen gelegentliche Streifblicke auf die entgegengesetzten Wirkungen der beiden Mittel in ein und demselben krankhaften Zustande, so wie auf die gleichen Wirkungen in entgegengesetzten Zuständen nicht minder förderlich, als die Beleuchtung ihrer Wechselwirkungen.

Im Bereiche des centralen Nervensystems hinterbleiben gern nach der Einwirkung von mittleren schlafbringenden und schmerzstillenden Morphiumgaben, besonders am Morgen nach dem

Erwachen aus dem Morphiumschlafe, die bekannten lästigen, selbst qualvollen Gefühle von Schwäche, Kopfdruck, Kopfweh, Schwindel, welche nicht immer durch ein so einfaches und gutes Mittel wie Kaffee beseitigt werden. Der erfahrene Praktiker fügt seiner Morphiumlösung, welche er zur subkutanen Injektion benutzt, eine kleine Menge Atropin (0,0003 Atropin. sulfur. auf 0,01 Morph. hydrochl.) oder der Mixtur eine entsprechende Menge Belladonnaextrakt (0,01 : 0,01) hinzu, wenn er es mit einem Kranken zu thun hat, bei welchem diese Beschwerden in bedeutender Heftigkeit und Hartnäckigkeit aufgetreten sind.

Vorsichtigerweise pflegt er diesen Zusatz von vorn herein zu machen bei solchen Individuen und unter solchen Zuständen, welche erfahrungsgemäß zu einer konträren Wirkung des Morphiums disponirt sind und wo letzteres dennoch mitunter ein Ultimum refugium bleibt. Dies trifft bekanntlich vor Allem zu für die Fälle von großer Labilität des Blutgefäßsystems bezw. der Gefäßspannung, wie sie im Fieber, während der Menstruation, bei einer Anzahl von centralen Nervenleiden und von Sympathicusaffektionen besteht. Statt des ruhigen Morphiumschlafes können hier Aufregungszustände von der leichten Unruhe bis zu maniakalischen Anfällen auftreten.

Es mag hier eingeschaltet werden, dass Opium unter den gedachten Bedingungen diese konträre Wirkung noch weit stärker als Morphium hervorzurufen pflegt. Und es mag hier schon im Voraus angedeutet sein, dass für viele jener Fälle, die allerdings mehr ex juvantibus et nocentibus erkannt, denn von vorn herein diagnostirt werden, die Belladonna ein ziemlich sicheres Schlafmittel ist und höchstens von der Nux vomica übertroffen wird. Auch hierin scheint mir ein Ausdruck von Antagonismus zwischen Belladonna bezw. Atropin und Morphium hervorzutreten. — Ein Esslöffel voll Kognak in Milch, vor der Nacht genommen, ist, wie schon J. P. Frank wusste, eines der zuverlässigsten Mittel gegen den Nachtschweiß der Phthisiker; aber er macht viele derselben schlaflos; eine Atropinpille (0,001) führt hier den Schlaf sicher herbei und wirkt als Anthidroticum zugleich.

Eine wichtige Erscheinung von wechselseitiger antagonistischer Wirkung zwischen Morphium und Atropin lässt sich am Sehorgan beobachten. War die zu therapeutischem Zwecke ausgeführte Einträufelung von Atropinlösung nicht sehr reichlich vorgenommen worden, so ist eine subkutane Morphiuminjektion, welche durch das schmerzhafte Augenleiden oder sonst einen Grund nothwendig gemacht wurde, nicht selten im Stande, die Atropinmydriasis bedeutend zu verringern, ja zu überwinden. Umgekehrt kann im Morphiumschlaf oder nach demselben die begleitende starke Myosis durch Atropininstillation ins Auge zur Mydriasis übergeführt werden; und endlich ist nach kombinirter Injektion von Morphium und Atropin die Pupillenveränderung fast nie eine so excessive, wie nach der alleinigen Anwendung des einen oder anderen Mittels.

Der Antagonismus fehlt auch nicht an den peripheren Nerven. Das unerträgliche Hautjucken, welches dem Morphiumgebrauch so häufig zu folgen pflegt und die Wohlthat des Morphiumschlafes oft in so heimtückischer Weise vernichtet, wird durch geringen Atropinzusatz zum Morphium fast mit Sicherheit beseitigt. Allerdings nutzt sich diese Wirkung bald ab und zwingt zum Gebrauch anderer Mittel an Stelle des Morphium. Ich will nicht verschweigen, dass man konträrer Weise hier und da auch ein heftiges Hautjucken nach dem Gebrauch des Atropin beobachtet, welches doch bekanntlich für die palliative und kurative Therapie des nervösen Pruritus ein schätzenswerthes Mittel ist und geradezu als ein Specificum gegen die Urticaria angesehen werden darf.

Die schweißerregende Wirkung des Morphium (die allerdings dem Opium in weit höherem Grade zukommt), wird vom Arzte vielfach verwerthet, ist ihm aber eben so oft eine unwillkommene Begleiterscheinuug der Morphiumnarkose, besonders da, wo sie in hohem Grade bei Individuen eintritt, welche ohnehin durch starke Schweißverluste leiden. Die schon oben angedeutete anthidrotische Wirkung des Atropin in solchen Fällen ist eine der zuverlässigsten Thatsachen in der Therapeutik. — Das Gegenstück zu ihr bietet die Erfahrung, dass die hochgradige quälende Trockenheit der Haut, die sich bereits nach therapeutischen Gaben von Belladonna (1—1,5 g der Fol. bellad. pro die; 0,1—0,2 Extract. bellad., in der Behandlung der Cholelithiasis, des akuten Darmverschlusses etc.) einstellen kann, durch die Darreichung einer geringen Menge des Opium — am besten in Form des Dower'schen Pulvers (0,2) — in milden Schweiß gelöst wird.

Eine Analogie zu der Lösung der Hauttrockenheit nach Belladonnadarreichung durch Opium, bildet die schon von Hufeland u. A. betonte Erfahrung, dass eine durch krampfhafte Zustände (Hysterie) völlig stockende Urinsekretion durch nichts sicherer als durch Opium befreit wird.

Es dürfte bei der normalen Ausscheidung des Atropin durch den Harn kaum einem Zweifel unterliegen, dass Dauer und Heftigkeit einer schweren Atropinvergiftung, welche stets mit Aufhebung der Haut- und Nierenthätigkeit einhergeht, gerade durch die Behinderung der Ausscheidung des Giftes aus dem Körper unterhalten werden, und es muss also dem Arzt nahe liegen, die harnbefreiende Morphiumwirkung hier dem Pat. auch dann zukommen zu lassen, wenn er im Übrigen an dem großen Antagonismus beider Gifte zweifeln wollte.

Eine unangenehme und quälende Nebenwirkung des Morphium ist eine mehr oder weniger hartnäckige Urinverhaltung in der Harnblase, welche allen klinischen Erscheinungen zufolge auf einer Parese des Detrusors der Blase beruht. Dieselbe tritt in ganz besonderem Maße bei solchen Kranken auf, die schon die Anfänge einer Blasenlähmung zeigen oder doch vermöge des Grundleidens

dazu disponirt sind, also bei Tabikern, bei Cystitiskranken u. A. — Der Spiritus aetheris nitrosi in Verbindung mit der Tinctura valerianae aetherea (āā 3mal 20 gtt.) erweist sich hier meistens hilfreich, lässt aber in einzelnen Fällen im Stich, wo die Belladonna sich wirksam zeigt: diese wirkt auch prophylaktisch derart, dass ein geringer Zusatz von Atropin zu der Morphiuminjektionslösung fast ausnahmslos genügt, jene Parese zu vermeiden. Der vorsichtige Arzt wird übrigens diesen Zusatz in gewissen Fällen, welche auf centralen Nervenläsionen (Tabes etc.) beruhen, nur nothgedrungen machen, weil er eben so fürchten muss, die kranken Nervenpartien durch Atropin zu überreizen und damit zu lähmen, wie durch Morphium, zu dessen Anwendung er sich ja auch hier sehr ungern entschließt, direkt zu schwächen.

Es giebt eine Form der Ischurie, welche auf einem Krampf des Blasensphinkters beruht; hierher gehört die nervöse Ischuria spastica, hierher gehören viele Fälle von Harnverhaltung im Anfangsstadium von mehreren Rückenmarkskrankheiten, besonders der Tabes, hierher die Ischurie nach Genuss von jungem Bier. Gegen sie giebt es kein zuverlässigeres Mittel als die Belladonna (besonders mit Zusatz des Spirit. aether. nitrosi 3 : 1 Tinct. bellad.). Trat in der paralytischen Harnverhaltung die tonisirende Kraft der Belladonna auf den Detrusor zu Tage, so zeigt sich hier die paralysirende Wirkung auf den Sphinkter (ein wichtiger Gegensatz, der ja auch an der Iris sich zeigt, an welcher der Sphinkter durch Atropin gelähmt, der Dilatator zudem noch gereizt wird). Nun ist für den praktischen Arzt höchst bemerkenswerth, dass zwar bei kräftigen Individuen die krampflösende Wirkung des Morphium oder Opium eben so wie die Belladonna Hilfe in der spastischen Urinretention schafft, dass sie aber bei schwächlichen Individuen und in den Fällen, in welchen durch lange und übermäßige Harnstauung in der Blase eine bedeutende Ausdehnung oder, besser gesagt, eine Überdehnung der Blase stattgefunden hatte, den Zustand nur verschlimmert und die Anwendung des Katheters nothwendig macht. Immerhin gelang es mir einmal in einem solchen Falle, in welchem die früher konstatirte Neigung des Kranken zu hohem Urethralfieber die Kathetereinführung kontraindicirte, durch Injektion eines Milligramms Atropin über die Blasengegend die spontane Harnabgabe anzuregen.

Im Bereich der Verdauungsorgane ist eine eben so häufige wie lästige Nebenwirkung des Morphium die große Brechneigung, welche sich gewöhnlich erst dann einstellt, wenn der Kranke nach dem Morphiumschlaf sich aus der horizontalen Lage aufrichtet, und die häufig ausgeglichen werden kann, wenn der Pat. lange genug die Ruhelage nach dem Erwachen beibehält. Diese Brechneigung tritt wiederum vornehmlich bei Individuen mit labilem und erethischem Gefäßsystem auf, kann den ganzen Tag, selbst 2 und 3 Tage hindurch dauern und weicht in gelinden Fällen einer absoluten Nahrungsenthaltung und dem Gebrauch von Sodawasser, Potio Riveri, Kaffee

oder dgl., trotzt aber häufig jedem Mittel; sie ist dagegen mit einiger Wahrscheinlichkeit — nicht mit Sicherheit — zu vermeiden durch den Zusatz von Atropin zur Morphiumgabe.

Während Morphium auf den Stuhlgang in normalen Zuständen des Darmes und in diarrhoischen Zuständen besonders fast regelmäßig verstopfend wirkt, kommt dem Atropin in zahlreichen Fällen von chronischer Obstipation eine eröffnende Wirkung zu. Allerdings wird in dieser Wirkung das reine Atropin von der Belladonna, welche Trousseau wie Brétonneau ein fast unfehlbares Mittel gegen Verstopfung nennen, übertroffen. Schon bei sehr kleinen Gaben tritt diese Wirkung der Belladonna hervor. Trousseau empfahl den Pariser Damen das tägliche Rauchen einer Belladonnacigarrette als wirksamstes Palliativ bei hartnäckiger Verstopfung. Er erinnert zur Beleuchtung seiner Erfahrung an die analoge Wirkung des Nikotin, die sich in der Thatsache zeigt, dass viele Menschen nicht zu Stuhle gehen können, bevor sie, gewöhnlich gleich nach dem Essen, ihre Cigarre oder Pfeife geraucht haben. In sehr hartnäckigen Fällen ließ Trousseau Pillen aus je 1 cgm Extrakt und eben so viel Pulv. folior. machen und diese Dosis nüchtern nehmen, nach 5—6 Tagen giebt er 2 Pillen, steigt, wenn es noth thut, allmählich auf 4—5 (!) Pillen auf einmal als höchste Dosis und erreicht häufig völlige Heilung der Hartleibigkeit.

Ob in der eröffnenden Wirkung der Belladonna und des Atropin und in der verstopfenden des Morphium ein wirklicher Antagonismus zwischen diesen Medikamenten zu Tage tritt, ist bei dem höchst komplicirten Mechanismus der Bedingungen für normale Stuhlentleerung schwer zu entscheiden. Jedenfalls sprechen einige Gründe dafür. Zunächst die klinische Erfahrung über den Endeffekt, welcher sich bei längerem Gebrauch des einen oder anderen Mittels einstellt. Nach längerem, wenn auch mäßigem Morphiumgebrauch: Sekretionsschwäche und Muskelatonie im ganzen Darmtractus; nach chronischem Belladonnagebrauch, wie er in der palliativen Behandlung des Magenkrampfes, der Epilepsie etc. zur Geltung kommt, nie eine Spur von Insufficienz der Verdauungsorgane, hingegen eine bedeutende Verbesserung bestehender atonischer Zustände im Verdauungskanal, eine Besserung, welche so auffällig ist, dass ich auf Grund zahlreicher Erfahrungen behaupte, dass man kein Mittel kennt, welches in akuten und chronischen Darmatonien die Darmbewegungen so prompt regelt und so nachhaltig tonisirt, und darin der Digitalis und dem Strophanthus mit ihrer Wirkung auf das Herz so sehr gleicht, wie die Belladonna. Ich habe an einer anderen Stelle[1] ausführlich gezeigt, dass das Morphium bei krampfhaften Zuständen, welche ein Fremdkörper im Bereich des Darmtractus incl. der Gallenwege (Kothverschluss, Gallensteine etc.), oder im Bereich des Ureters (Harnsteine),

[1] G. Sticker. Über die Therapie der Gallensteinkrankheiten etc. Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 50 u. 51.

oder eines sonstigen muskulären Hohlorgans erregt (abgesehen von der Schmerzlinderung), nur einer Indikation genügt, nämlich derjenigen, den Widerstand für die Ausstoßung des Fremdkörpers zu lösen, während es die Erfüllung der anderen Indikation, die Triebkräfte zu erhöhen und zu verstärken, geradezu vereitelt, und ich habe weiterhin gezeigt, dass die Belladonna eben so die erste Indikation erfüllt, wie die zweite, indem sie gleichzeitig die sperrende Ringmuskelwirkung aufhebt und die fördernde Detrusorenwirkung anregt; und endlich durfte ich auf Grund reichlicher Erfahrung behaupten, dass die Kombination der Morphiumdarreichung mit Belladonna in den schweren Kolikanfällen von Cholelithiasis die Nachtheile des ersteren Mittels für die Ausstoßung des Steines wenigstens zum Theil auszugleichen vermag.

Hier also vermissen wir eine antagonistische Wirkung zwischen Morphium und Belladonna nicht. Ein Kollege, Dr. E., versicherte mir, dass er die aus chronischem Morphiumgebrauch hervorgehende Stuhlträgheit mit einem entsprechenden Zusatz von Atropin zur Injektionslösung (0,01 Morphium + 0,001 Atropin) auszugleichen pflege[2].

In den therapeutischen Gaben üben Morphium und Atropin gleicherweise einen hemmenden Einfluss auf die Absonderung der Verdauungssekrete. Ich erinnere an die Hemmung der normalen und gesteigerten Sekretion des Speichels, des Magensaftes, der Galle durch Opium und Morphium, wie sie aus der Trockenheit des Mundes, dem Erbrechen alkalischer Flüssigkeit und der von mir beobachteten Acholie der Stuhlgänge[3] nach Morphium- und Opiumgebrauch unzweideutig hervorgeht und eben so deutlich sich in der Bedeutung dieser Arzneien als Heilmittel in der Sialorrhöe[4], im chronischen Magensaftfluss[5], in der Choleradiarrhöe etc. erweist. — Eben so sicher ist die Hemmung der Sekretion des Speichels und des Darmsaftes durch Atropin. — Wird hier also eine gegensätzliche Wirkung zwischen Atropin und Morphin vermisst, so bleibt sie vielleicht nur verdeckt, worauf die Beobachtungen deuten, dass kleine Atropinmengen unter Umständen einen Speichelfluss[6], so wie Diarrhöen hervorzurufen im Stande sind. Immerhin lassen sich diese Beobachtungen auch als Ausdruck des allgemeinen Gesetzes auffassen, dass dasselbe Gift, welches in größeren Gaben lähmt, in kleineren reizt; ein Gesetz, dem sich ja auch das Morphium nicht entzieht.

Anzeichen von symptomatischem Antagonismus zwischen Morphium und Atropin im Bereich der Athmungsorgane sind in der ärztlichen Erfahrung deutlich ausgesprochen. Einen heftigen laryn-

---

[2] Vgl. G. Sticker, Die Bedeutung des Mundspeichels. Berlin, 1889. p. 94.
[3] G. Sticker, Über die Therapie etc. der Gallensteinkrankheiten.
[4] G. Sticker, Die Bedeutung des Mundspeichels. S. 112.
[5] G. Sticker, Hypersekretion und Hyperacidität des Magensaftes. Münchener med. Wochenschrift 1886. No. 32 u. 33.
[6] Vgl. p. 94 und 86 meiner Abhandlung über den Mundspeichel.

gealen Hustenreiz, wie er bei Laryngitis, vornehmlich in der Influenzaerkrankung qualvoll auftreten kann, sah ich durch Morphium verstärkt, von lösenden Mitteln unbeeinflusst, dagegen durch Belladonna schnell beseitigt. — Es giebt eine Form oder ein Stadium des nervösen Asthmas, in welcher die Anfälle durch Morphium keine Linderung, vielmehr eine Steigerung erfahren. Bei 2 Kranken sah ich hier abwechselnd von einem Brechmittel und von einem Belladonnainfus die wohlthätigste Wirkung. Es schien mir, als ob das Morphium die überangestrengten und der Ermüdung nahen Hebemuskeln des Brustkorbes vollends lähmte und damit die Athmungsthätigkeit erschwerte, während Atropin diese Muskeln unbeeinflusst ließ (Atropin wirkt bekanntlich auch nicht auf die quergestreifte Muskulatur der Vogeliris), aber das eigentliche Athmungshindernis, den Bronchialkrampf, aus dem Wege räumte. — Allgemein bekannt ist, dass bei denjenigen Herzkrankheiten und Lungenleiden, welche zeitweise oder dauernd zu einer Blutüberfüllung des Lungenkreislaufes führen, das Morphium sehr schlecht vertragen wird, dass es besonders die Dyspnoe vermehrt und desshalb hier im Allgemeinen mit Recht für kontraindicirt gilt. Ein Zusatz von Atropin hebt aber häufig diese Nachtheile des Morphium auf und ermöglicht den Gebrauch des Mittels bei Kranken, welche ohne das Gegenmittel seine Wohlthat entbehren müssten.

---

1. **W. Spitzer.** Experimentaluntersuchungen über die Darmwirkung des Opiums und Morphins. (Aus dem pharmakologischen Institute zu Breslau.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXIII. Hft. 3.)

Sp. hat sich bemüht, auf experimentellem Wege festzustellen, einmal, ob die Opiate, abgesehen von der Erregung cerebrospinaler, durch den Splanchnicus eingeleiteter Hemmungen, nicht auch irgend wie lokal auf den Darm wirken und zweitens, ob die Magen-Darmwirkung des Opiums mit der des Morphins zu vergleichen, resp. wie die empirische Thatsache der besseren Darmwirkung des Opiums zu erklären sei. Zu Versuchen am Kaltblüter wurde die Temporaria benutzt. Man kann hier durch Ingestion einer Aufschwemmung eines spirituösen Pfefferextraktes eine genügend starke Peristaltik erzielen. Durch Extract. Opii und durch Morphin in gleicher Weise fand nun eine beträchtliche Verminderung dieser Peristaltik statt. Dieses letztere Phänomen trat auch ein bei Fröschen mit zerstörtem Centralnervensystem; auch war diese Erscheinung deutlicher, wenn den Thieren das Opiat innerlich und nicht subkutan gegeben wurde. Auch andere Reize, mechanische, elektrische, chemische, erzeugen nach Einführung der Opiumpräparate nicht mehr die ihnen zukommenden Darmbewegungen.

Eine fernere interessante Thatsache war, dass nach subkutaner Injektion von Extract. Opii aquos. die Empfindlichkeit des Darmes auf schmerzhafte Reize bedeutend abnimmt. Auch hier konnte durch

geeignete Kontrollversuche der Einfluss des Hirns und Rückenmarks ausgeschaltet werden.

Es ergiebt sich aus diesen Versuchen, dass das Opium, resp. Morphium eine eigene Wirkung auf in der Darmwandung gelegene Centra besitzt.

Die Versuche mit anderen Opiumalkaloiden, und zwar mit Narkotin, Narcein, Thebain, Papaverin und von anderen Bestandtheilen dem meconsauren Natron ergaben im Wesentlichen negative Resultate.

Zu Versuchen am Warmblüter wurde das Kaninchen im warmen Kochsalzbade verwendet. In den Darm wurde eine mit Indigkarmin gefärbte, 15—20%ige Kochsalzlösung injicirt. Letztere wirkt selbst peristaltikerregend und giebt außerdem durch die Größe ihres Ortswechsels einen Maßstab der Intensität dieser Peristaltik. Nach subkutaner Anwendung genügender Dosen von Morphin und Opiumextrakt zeigte sich deutliche Verminderung der Peristaltik. Die Zeit, die die Flüssigkeitssäule brauchte, den Darm zu durcheilen, betrug das Doppelte, ja, das Dreifache des beim normalen, gleich schweren Kaninchen auf denselben Reiz beobachteten. Auch die Art der Peristaltik änderte sich unter der Opiumwirkung in so fern, als die normal ruckweise, nach größeren oder kleineren Ruhepausen plötzlich auftretende Darmbewegung, nun einen mehr gleichmäßigen, ruhigen Charakter gewonnen hat. Ein Abnehmen der Anspruchsfähigkeit des Darmes der NaCl-Lösung gegenüber, zeigte sich auch in abgebundenen und vom Mesenterium getrennten Schlingen sowohl bei direkter Injektion in der Darmschlinge selbst, als auch dann, wenn vor der Abtrennung der Schlinge das Opium subkutan injicirt worden war. Endlich neigt Verf. der Ansicht zu, dass, da bei innerlicher Darreichung des Opiums die Darmwirkung eine etwas bessere war, als bei subkutaner, dieses auf eine Resorptionsverlangsamung des im Opium enthaltenen Morphins zu beziehen wäre. Letzteres ist überhaupt nach Sp. als der alleinige Träger der Opiumwirkung auf den Darm anzusehen.

(Diese Hypothese von der Resorptionsverlangsamung des im Opium gereichten Morphins gegenüber der angeblich normalen Resorption des reinen Morphins erscheint doch recht unsicher und ihre Deutung doch recht unwahrscheinlich. Ref.)

Die Versuche des Verf. über Opiumwirkung an Menschen ergaben nichts Neues und möchten wir nur den Schlusssatz hervorheben, nach welchem die anderen im Opium enthaltenen Alkaloide, Kodein, Papaverin, Narkotin und Narcein, bei ihrer Prüfung der Darmwirkung negative Resultate ergeben haben.

Leubuscher (Jena).

---

2. **Siegl.** Über die Dichte des Blutes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 33.)

Die Blutdichte steht in konstanter Abhängigkeit von dem Hämoglobingehalt des Blutes und ist völlig unabhängig von der Zahl der

zelligen Elemente. Diese Thatsache, die schon von Scholz als wahrscheinlich hingestellt wurde, unterliegt nach den Erfahrungen des Verf. keinem Zweifel mehr. Krankheiten, sowohl akute wie chronische, haben erst dann Einfluss auf die Dichte des Blutes, wenn sie allmählich zur Prostration führen. Ein rascher Kräfteverfall scheint hingegen von geringem Einfluss zu sein. Ferner tritt im Verlaufe jener Krankheiten, bei denen es zur Aufspeicherung pathologischer Stoffwechselprodukte im Blute oder zur Verarmung des Blutes an normalen chemischen Bestandtheilen kommt, abgesehen von der etwaigen absoluten Veränderung oder Dichte eine Inkongruenz zwischen Dichte und Hämoglobingehalt auf. Bei hepatogenem Ikterus, bei allen Erkrankungen der Lunge oder des Herzens, die mit Cyanose einhergehen, bei allen Krankheiten, die einen starken Wasserverlust des Blutes mit sich bringen, ist die Blutdichte relativ, d. h. in Bezug auf den Hämoglobingehalt erhöht. Bei Eiweißverarmung des Blutes durch Albuminurie und wahrscheinlich auch bei langdauernden profusen Eiterungsprocessen ist die Blutdichte erniedrigt. Bei Nierenerkrankungen muss in jedem Falle die Höhe der Harnmenge und der Grad der Albuminurie zeigen, in wie weit Hydrämie oder Hyperalbuminose des Blutes die veranlassenden Momente für die abnorme Blutdichte sein könnten.

Bei Anämien ohne eine derartige auf die Blutdichte einflussnehmende Organerkrankung ist das specifische Gewicht des Blutes als diagnostisches Mittel für die Besserung oder das Fortschreiten der Anämie verwendbar. **M. Cohn** (Berlin).

---

3. **Kraus** und **Chvostek.** Über den Einfluss von Krankheiten auf den respiratorischen Gaswechsel und über Sauerstofftherapie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 33.)

Zur Untersuchung der Frage, ob Störungen, welche den Gasaustausch zwischen äußerer Luft mit dem Blute treffen, und ob Stoffwechselanomalien, bei denen das Sauerstoffbedürfnis des menschlichen Organismus alterirt sein könnte, wirklich den respiratorischen Gaswechsel ersichtlich beeinflussen, sind über 40 Respirationsversuche an 12 Individuen mit verschiedenen klinischen Formen der Anämie (perniciöse, sekundäre Anämie, Chlorose, Leukämie, Krebskachexie) angestellt worden. Es hat sich nun zunächst herausgestellt, dass die Bestimmungsgröße des Gaswechsels dieser Kranken im nüchternen Zustande sich durchaus innerhalb der beim gesunden Menschen beobachteten Grenzen bewegte. Die meisten der untersuchten Kranken zeigten in Ansehung ihrer Körperkonstitution eine auffallend hohe Ventilationsgröße. Die Nahrungsaufnahme steigerte ausnahmslos den Gaswechsel der Pat. relativ bedeutend; dasselbe war bei Muskelanstrengungen der Fall. Dass also solche Kranke nicht wesentlich anders wie Hunde respiriren, ist ein neuerlicher Beleg dafür, dass bei einseitiger

Steigung des Stoffwechsels Stauungen in anderer Richtung kompensirend eintreten können und dass andererseits die gesammte Oxidationsgröße im Körper unabhängig ist von der Größe des krankhafterweise unvollständig zersetzten Materials.

Experimentelle Untersuchungen über die Sauerstofftherapie (unter Benutzung eines Gasgemisches von ungefähr 10 Theilen Stickstoff mit 90 Theilen Sauerstoff) ergaben für dieselbe keine feste Grundlage.

In der Klinik an Leukämikern und Anämischen ausgeführte Sauerstoffinhalationen erwiesen sich gänzlich erfolglos. Als richtigste Indikation für Sauerstoffathmungen kann plötzlich eintretendes insufficientes Athmen gelten gelassen werden. **M. Cohn** (Berlin).

---

4. **W. Wyssokowicz.** Zur Frage der Lokalisation des Tollwuthsvirus im Organismus der Thiere.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. X. p. 45.)

W. giebt zunächst einen Überblick über die Geschichte und den derzeitigen Stand der vorliegenden Frage. Danach findet sich das seiner Natur nach unbekannte Gift im Gehirn, Rückenmark (besonders koncentrirt im verlängerten Mark), in den großen Nervenstämmen, den Speicheldrüsen, vielleicht auch in Mammae und Pankreas. Über sein Vorkommen im Blute gehen die Ansichten aus einander. Verf. selbst hat in mehreren zur Sektion gelangten Fällen von Lyssa den Liquor cerebrospinalis auf seinen Giftgehalt untersucht, und denselben regelmäßig frei gefunden, während in allen Fällen die mit Rückenmarksemulsion geimpften Kaninchen typisch erkrankten und starben. W. hält es für sehr naheliegend, sich den Mikroorganismus der Rabies als ein Plasmodium vorzustellen, das nur in der Nervensubstanz seine Entwicklungsbedingungen finde und nur längs der Nerven sich weiterverbreiten könne. Da nun erfahrungsgemäß von ins Blut eingeführten Fremdkörpern, speciell Keimen, nur ein verschwindend kleiner Theil in das Centralnervensystem gelange, so erkläre es sich, warum oft bei subkutaner oder intravenöser Injektion geringer Mengen von Wuthgift keine Rabies auftrete. Und da anderseits nicht einmal die Cerebrospinalflüssigkeit trotz ihrer engen Beziehung zum Herde der Krankheit das Gift enthalte, so sei sein Vorkommen im Blute noch weit weniger zu erwarten. Damit steht freilich die hervorragende Betheiligung der Speicheldrüsen nicht im Einklang. **Roloff** (Tübingen).

---

5. **A. Lutz** (Honolulu). Zur Kenntnis der Amöben-Enteritis und -Hepatitis.

(Centralblatt für Bakteriologie Bd. X. p. 241.)

Zur Untersuchung des Darminhaltes auf Amöben empfiehlt Verf., die Fäces unmittelbar nach der Entleerung auf gewärmten Objektträger unter Zusatz von etwas körperwarmem Speichel zu bringen, da es außerordentlich schwierig ist, die durch Abkühlung bewegungs-

los gewordenen Amöben zu sehen. Was die pathologische Bedeutung derselben betrifft, so braucht das Vorhandensein geringerer Mengen nicht von Störungen gefolgt zu sein, während bei massenhafter Anwesenheit schwere Erkrankungen aufzutreten pflegen, die als ulceröse Enteritis, auch als chronische oder tropische Dysenterie bezeichnet werden. Auch in Leberabscessen finden sich bisweilen massenhaft Amöben. Bei den Fällen von ulceröser Enteritis finden sich diese besonders reichlich, und vielfach mit rothen Blutkörperchen beladen, in den blutig-schleimigen Kothpartikeln, nicht in der eigentlichen Kothmasse. Doch ist noch nicht als bewiesen zu betrachten, dass die Amöben die eigentlichen Urheber der Erkrankung sind; vielleicht finden sie nur in dem vorher akut erkrankten Darm einen günstigen Entwicklungsboden und bilden dann ein dauerndes Heilungshindernis. Es bleibt noch festzustellen, in wie weit die verschiedenen, unter Dysenterie vereinigten Darmerkrankungen, so wie die in tropischen Gegenden häufigen chronischen Leberabscesse auf Amöben zurückzuführen sind. Verf. beobachtete in Brasilien 3 Fälle von chronischer Enteritis, bei denen er massenhafte Amöben fand; diese Fälle zeigten Remissionen und Excerbationen, aber keine Heilungstendenz. Für die Therapie sind diese Fälle außerordentlich schwer zugänglich; am meisten leisteten noch hohe Darmirrigationen mit schwachen Tanninlösungen, so wie Tannin mit Opium innerlich. Chinin war wirkungslos. Die isolirten Amöben lassen sich zwar durch verschiedene Mittel tödten, sind aber durch den Darmschleim innerhalb des Körpers gegen diese völlig geschützt.

Roloff (Tübingen).

---

6. G. C. Schemm. Über die Veränderungen der Herzmuskulatur bei Rachendiphtherie.

(Virchow's Archiv Bd. CXXI. Hft. 2.)

S. hat die Herzen von 13 in Folge Diphtherie gestorbenen Kindern untersucht. Ein Theil derselben war an absteigendem Krup, ein anderer an Herzschwäche oder an anderen Folgezuständen der Krankheit zu Grunde gegangen. Die am Herzen vorgefundenen Veränderungen waren: Fettige und körnige Degeneration der Muskelfasern, Quellung und Vermehrung des Muskelkernes, geringe hyaline Degeneration und Atrophie. Oft war das Bindegewebe etwas zellenreich und in einigen Fällen die Herzmuskulatur von Blutextravasaten durchsetzt. Die fettige und körnige Degeneration war in jedem Falle zu sehen; in den an absteigendem Krup zu Grund gegangenen Fällen war sie sehr gering.

Das Alter der Kranken war ohne Einfluss auf die Intensität der Herzveränderung; wohl aber die Dauer der Erkrankung. Bei langer Dauer waren die Herzveränderungen ausgedehnter. Veränderungen des Herzens und Lungenveränderungen standen in keinem Verhältnis zu einander.

Leubuscher (Jena).

---

7. **Cuffer et Gaston.** Des néphrites partielles. Valeur d'agnostique et pronostique de la persistance d'un taux fixe, irréductible, d'albumine dans les urines.

(Revue de méd. 1891. Februar.)

Verff. besprechen unter Zugrundelegung von 4 eigenen Beobachtungen jene Fälle von Nephritis, wo nach Schwinden sämmtlicher Erscheinungen nichts zurückbleibt, als ein konstanter, meist nur mäßig hoher Albumingehalt des Harns. Viele Fälle sind als partielle Nephritiden zu betrachten; einzelne Theile der Niere bleiben insufficient, während der größere Theil des Organs vollkommen gesundet. An solche Form soll man denken, wenn ein anscheinend völlig Genesener stets noch Spuren von Eiweiß darbietet und die dagegen eingeleiteten therapeutischen Maßnahmen gänzlich erfolglos bleiben. Die Diagnose ist von großem Werthe in prognostischer und therapeutischer Beziehung. Die Prognose ist eine recht gute; der Kranke kann unter Innehaltung gewisser Vorsichtsmaßregeln lange leben. Die Kranken sollen nicht mit diätetischen Anordnungen gequält werden; sie sollen sich vor Erkältungen hüten und Alles vermeiden, was zu einer Kongestion nach den Nieren führen könnte. Sehr nützlich erweisen sich bei ihnen die Adstringentien.

Verff. sind sich des Mangels wohl bewusst, den ihre Arbeit in Folge des Fehlens histologischer Untersuchungen aufweist, hoffen aber, später einmal Gelegenheit zu haben, diese nachzuholen. Für jetzt wollten sie nur vom rein klinischen Standpunkte das Augenmerk auf die besprochene Affektion richten. **M. Cohn** (Berlin).

---

8. **Schaffer.** Untersuchungen über die elektrischen Reaktionsformen bei Hysterischen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII. p. 223.)

Verf. macht theils über den Leitungswiderstand, theils über gewisse eigenthümliche Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit bei den Hysterischen dankenswerthe Mittheilungen. Er bestätigt die Vigouroux'sche Behauptung, dass der Leitungswiderstand der anästhetischen Haut größer ist, als der sensiblen, und zeigt, dass der Widerstand an ersterer leichter auf das relative Widerstandsminimum sinkt, als an letzterer. Ferner findet er, dass nach dem Verschwinden der Anästhesie der erhöhte Leitungswiderstand nun nicht etwa sofort abnimmt, sondern im Gegentheil zuzunehmen und erst nach einigen Tagen auf den normalen Werth zurückzugehen scheint. Verf. bediente sich bei seinen Untersuchungen der Brückenmethode. Von Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit bei Hysterie konstatirt er das Vorkommen von partieller Entartungsreaktion mit indirekter Zuckungsträgheit, Inversion der Zuckungsformel, Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit bei hysterischer Hemiplegie und Hemianästhesie auf der gelähmten Seite bei gleichzeitiger Übererregbarkeit der gesunden Seite. **Goldscheider** (Berlin).

---

9. L. v. Frankl-Hochwart. Über den Verlust des musikalischen Ausdrucksvermögens.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. I. Hft. 3 u. 4.)

Wenn es auch sicher Leute giebt, welche die Sprache verloren und doch ihr musikalisches Können behalten haben, so haben doch die meisten Aphasischen mit dem Verlust der Sprache auch das musikalische Ausdrucksvermögen gänzlich oder doch größtentheils eingebüßt; man darf sich nur nicht mit der Konstatirung des Singvermögens einzelner Lieder begnügen und daraus das Erhaltensein des musikalischen Ausdrucksvermögens schließen, ohne zu fragen, was die Leute früher geleistet haben. Bei 5 Fällen von Aphasie, die F. genau beobachtet hat, war stets auch das musikalische Können herabgesetzt oder aufgehoben. Sonderbar ist nun, dass dieser Verlust nicht immer bei der Aphasie auftritt. F. stellt folgende Erklärung hypothetisch auf:

Nach Stricker's Ansicht kommt das Verständnis der Töne in uns dadurch zu Stande, dass der akustische Eindruck eine Innervation von Muskeln auslöst, und zwar bei den meisten Menschen der Kehlkopf- oder Lippenmuskeln; dadurch bringen wir uns Melodien zum Bewusstsein. Bei manchen Menschen werden jedoch nicht Kehlkopf- und Lippenmuskeln, sondern der Tensor tympani innervirt, dessen Kontraktionen dann die Vorstellung vermitteln. Dass dieser Muskel durch Töne in Bewegung gesetzt wird, haben Hensen und Bockendahl, später auch Pollak an Hunden nachgewiesen.

Wir haben nun Grund anzunehmen, dass Sprache und Musikvorstellungen bei vielen Leuten auf identischen oder nahe benachbarten Centren beruhen, weil sich bei ihnen oft beides zugleich verliert. Wenn sich das musikalische Ausdrucksvermögen trotz des Sprachverlustes erhält, dann haben wir vielleicht, wie F. meint, Leute vor uns, die mit Ohrvorstellung (nach Stricker mit dem Tensor tympani) arbeiteten, so dass sich dieses Centrum erhielt, während das der Sprachvorstellung zu Grunde ging. Es kann auch Leute geben, die doppelte Vorstellungsmodalitäten haben und bei Verlust der einen doch mit der anderen vikariiren.

Mit der Beschreibung eines Falles von centraler Kehlkopfparese, wo durch die Laryngoskopie festgestellt wurde, dass der Mangel des musikalischen Ausdrucksvermögens nicht von einem Defekt des Musikvorstellungsvermögens, sondern von einem solchen der Kehlkopfinnervation herrührte, schließt die interessante Arbeit.

A. Neisser (Berlin).

---

10. Sahli. Über hirnchirurgische Operationen vom Standpunkte der inneren Medicin.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 28.)

S. bespricht nach einleitenden Worten die Grundsätze und Schwierigkeiten der Hirndiagnostik, die Bedingungen von Operabilität von Hirngeschwülsten und -Abscessen, die operative Behand-

lung von Epilepsie, des Hirndrucks bei Hirngeschwülsten und Meningitis tuberculosa, die Kraniektomie (Lannelongue), Operationen bei Hirnblutungen, bei Kopfschmerzen (Horsley), septischer Meningitis und Pachymeningitis haemorrhagica, so wie bei Geisteskrankheiten (Burkhardt) und stellt folgende bemerkenswerthe Schlusssätze auf:

1) Horsley empfiehlt in allen Fällen von spontaner Hirnblutung Unterbindung der Carotis, wenn der Arzt innerhalb der ersten vier Stunden geholt wird. Ich glaube gezeigt zu haben, wesshalb dies medicinisch meist keinen Sinn hat und in der Mehrzahl der Fälle entweder nichts nützt oder schadet (man kommt meist zu spät; die Unterbindung schadet dem in den Funktionen erhaltenen Gehirntheil; die Diagnose Blutung oder Erweichung ist nicht absolut sicher zu stellen. Ref.).

2) Aufs energischste möchte ich ferner im Interesse der Kranken gegen ein weiteres Postulat Horsley's protestiren, in allen Fällen von Kopfschmerzen, welche jeder anderen Behandlung trotzen, zu trepaniren. Ich betrachte es als vermessen, ohne exakte Diagnose einer lokalen Ursache der Kopfschmerzen aufs Gerathewohl und ohne die Spur einer Garantie für Erfolg, die Pat. der trotz aller Antisepsis nach den eigenen Resultaten Horsley's bestehenden Gefahr der Trepanation auszusetzen.

3) Explorativtrepanationen sind auf das nothwendigste einzuschränken, denn sie sind nicht ungefährlich.

4) Tumoren des Gehirns können nur in einer verschwindenden Minderzahl der Fälle exstirpirt werden.

5) Horsley empfiehlt die Exstirpation von Hirntumoren in geeigneten Fallen möglichst früh vorzunehmen, und nach festgestellter Diagnose nicht länger mit der Operation zu warten als 6 Wochen, wenn auf anderem Wege keine Besserung zu erzielen ist. Dies Postulat mag theoretisch richtig sein, praktisch wird sich aber die Sache mit Rücksicht auf den bei Hirntumoren oft auffällig wechselnden Stand des Befindens und die den Pat. nicht zu verhehlenden Gefahren der Operation meist ganz anders gestalten.

6) Dass Horsley auch gummöse Hirngeschwülste operiren will, beruht auf einer Verkennung der Heilerfolge einer konsequent fortgesetzten antisyphilitischen Therapie. Der Pat. mit einem Hirngumma hat nach dem gegenwärtigen Stand der Hirnchirurgie immer noch ganz wesentlich bessere Chancen bei der inneren Behandlung als bei der chirurgischen.

7) Eine günstigere Zukunft als bei Tumoren hat die Chirurgie bei Hirnabscessen. Hier ist schon Erhebliches geleistet worden und wird bei der Verfeinerung der Lokaldiagnostik noch viel mehr geleistet werden können.

8) Von den verschiedenen Formen der Epilepsie darf im Allgemeinen nur bei ausgesprochener Rindenepilepsie mit einiger Wahrscheinlichkeit an operativen Erfolg gedacht werden. Jedoch sind

auch bei diesen Fällen bisher die Erfolge nicht konstante gewesen. Immerhin sind diese Versuche fortzusetzen und von einer Verbesserung der Technik (bessere Auffindung der Centren auf elektrischem Wege und genauere Lokalisation des primär krampfenden Bezirks durch minutiöse klinische Beobachtung) sind vielleicht noch Verbesserungen der Resultate zu erwarten.

9) Die Operationen zur Entlastung des Gehirns von einem abnormen Druck verdienen auch bei den unheilbaren Affektionen mehr Berücksichtigung als sie bisher erfahren haben, da die dadurch erfüllten, allerdings rein symptomatischen Indikationen von der größten Wichtigkeit sind. Schon zur Erleichterung der Kopfschmerzen empfehlen sich sowohl bei Hirntumoren, als bei tuberkulöser Meningitis Versuche nach dieser symptomatischen Richtung hin. Die zu diesem Zweck vorgenommene Trepanation mit Eröffnung der Dura zur Erzeugung eines Hirnprolapsus mit oder ohne Entfernung der prolabirenden Hirnsubstanz hat gewisse Gefahren (operativer Insult) und ist vielleicht weniger wirksam als die Punktion der Ventrikel, welche methodisch namentlich bei der tuberkulösen Meningitis zu versuchen ist. Die bisherigen wenigen Versuche gestatten über den Nutzen und die Gefahren der Ventrikelpunktion noch kein rechtes Urtheil. Die Punktion ohne breite Eröffnung der Dura eventuell auch durch eine bloß dem Trokar eine genügende Beweglichkeit gestattende Bohröffnung scheint mit Rücksicht auf den operativen Insult gewisse Vortheile vor der Punktion durch die in der Ausdehnung einer großen Trepanöffnung freigelegte Hirnoberfläche zu haben.

10) Zur Trepanation sollte stets die Trepankrone und niemals der Meißel benutzt werden, da wahrscheinlich durch die Erschütterung des Meißelns die Gefahr des operativen Insultes in unnöthiger Weise gesteigert wird.

11) Die chirurgische Behandlung der Geisteskranken entbehrt bei dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens der nöthigen wissenschaftlichen Basis.

G. Meyer (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

11. **Schäfer.** Beitrag zur Lehre von den pathogenen Eigenschaften des Bacillus pyocyaneus.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Versuche mit Reinkulturen von Bacillus pyocyaneus, Proteus vulgaris, Bacillus subtilis ergaben in Bezug auf die beiden ersten Arten im Leben und nach dem Tode übereinstimmende Erscheinungen, während die Versuche mit Bacillus subtilis negativ ausfielen. Außer örtlichen Processen an der Einstichstelle zeigte sich Enteritis, Lungeninfarkt, Abmagerung, Krämpfe. Es zeigte sich ferner, dass man Kaninchen durch Einspritzung nicht tödlicher Gaben von Rein- und sterilisirten Kulturen dahin bringen kann, auch sonst tödliche Mengen zu vertragen. Nach großen in 24—30 Stunden zum Tode führenden intravenösen Dosen fanden sich die Bakterien in allen untersuchten Organen; nach gewisser Zeit waren sie in Herz und Lungen nicht mehr nachzuweisen; nach Infusion von 2,5 ccm und Tod nach 7 Tagen gingen die Bakterien nur noch aus Nieren und Urin an. Nach

Unterhauteinspritzungen scheinen die Bakterien überhaupt nicht in den Blutkreislauf und die inneren Organe zu gelangen, sind aber an der Applikationsstelle nachweisbar. Außerdem stellte Verf. Versuche über die Giftigkeit verschieden alter Kulturen an und impfte sich selbst eine halbe Spritze einer mit 100° heißen Wasserdampfes sterilisirten Pyocyaneusbouillonkultur in den linken Unterarm ein. Danach Temperatur 38,8°, an der Injektionsstelle leichtes Erysipel, Schwellung der regionären Drüsen. Nach 2—3 Tagen waren alle Erscheinungen geschwunden.

G. Meyer (Berlin).

12. **Kanthack und Barclay.** Ein Beitrag zur Kultur des Bacillus leprae.

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 2.)

Die Verff. glaubten, dass es ihnen gelungen sei, eine Reinkultur des Bacillus leprae zu züchten. Nach einer soeben erschienenen Mittheilung im Brit. med. journ. (29. August 1891) widerrufen sie dieselbe als auf Irrthum beruhend.

Joseph (Berlin).

13. **P. Claisse.** Note sur un cas de purpura à pneumocoque.

(Arch. de méd. experim. 1891. p. 379.)

C. berichtet über einen Fall von Endocarditis pneumococcica, die sich auf dem Grunde alter Klappenvegetationen rheumatischen Ursprungs entwickelt und Hautembolien mit Purpuraflecken gesetzt hatte. Daneben bestand eine Nephritis pneumococcica und zum Abschluss wurde das interessante Krankheitsbild gebracht durch eine 2 Tage vor dem Tode auftretende rechtsseitige Pneumonie, die den baldigen Exitus bedingte. Verf. vermochte in den Purpuraflecken der Haut, in den Nieren, in den endocarditischen Exkrescenzen und in der Milz mikroskopisch, durch Verimpfung auf Mäuse und durch die Kultur den Fraenkel'schen Pneumococcus nachzuweisen.

Troje (Berlin).

14. **Charlier.** Un cas d'ulcérations tuberculoses de la langue.

(Journ. des malad. cut. et syph. 1891. Juli.)

Ein 50jähriger Musiker mit ausgesprochener Lungen- und Kehlkopftuberkulose hatte an seinem linken Zungenrand eine oberflächliche Ulceration von Erbsengröße, mit unregelmäßigem Grund und leicht aufgeworfenen Rändern. Weiter nach hinten befand sich am gleichen Zungenrande noch ein zweites Geschwür. Die ganze Zunge war leicht geschwollen und geröthet. Am weichen und harten Gaumen befanden sich noch mehrere Ulcerationen gleichen Charakters. Das Sprechen war erschwert, das Kauen unmöglich und die Passage von Flüssigkeit sehr schmerzhaft. Die submaxillaren Drüsen waren nicht angeschwollen. Der Kranke starb bald darauf.

Joseph (Berlin).

15. **v. Kiesevitzky.** Seltene Komplikation beim Abdominaltyphus.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 15.)

Bei einer Wöchnerin entwickelte sich am 7. Tage post partum ein fieberhafter Zustand, den Verf. als Typhus diagnosticirte. Am 9. Fiebertage trat eine über den ganzen Körper verbreitete Roseola auf; am 11. Tage nach theilweisem Verblassen der Roseola entwickelte sich ein diffuses, feinfleckiges Erythem, das an Masern erinnerte. Unter Fortdauer des Fiebers am 22. Tage entstand eine linksseitige Venenthrombose der ganzen unteren Extremität. Schließlich Heilung. (Ref. hat aus der angeführten Krankengeschichte nicht die Überzeugung gewonnen, dass ein Abdominaltyphus vorlag.)

Peiper (Greifswald).

16. **Galliard.** Étude clinique sur les déterminations cardiaques de la fièvre typhoïde.

(Arch. génér. de méd. 1891. Mai u. Juni.)

Eine größere Anzahl von eigenen Beobachtungen, so wie sorgfältiges Studium der Litteratur haben den Verf. gelehrt, dass das Typhusgift oft auch das Herz befällt, ohne dass sich eine besondere »Herzform der Typhuserkrankung« konstatiren ließe. Die Erscheinungen von Seiten des Herzens sind beim Typhus

sehr mannigfaltige je nach der Stelle der Ansiedlung der pathogenen Bakterien. Dieselben gelangen nicht allein in Myocard, Pericard, Endocard und die Gefäße des Herzens, sondern befallen auch die Centren der Herzinnervation und die leitenden Nerven: Pneumogastricus, alle Fäden des Sympathicus, die nervösen Herzganglien. Je nach der Art des Befallenseins dieser einzelnen Theile sind die klinischen Erscheinungen verschiedene; von großer Wichtigkeit sind aber alle diese Formen, weil gerade in solchen Fällen oft ein plötzlicher Tod eintritt. Es ist desswegen in allen Typhusfällen stets das Herz sorgfältig zu überwachen, um in geeigneter Weise im gegebenen Moment eingreifen und die richtige Prognose stellen zu können. Für die Therapie dieser Fälle betont Verf. den hohen Werth der Digitalis in großen Dosen; für manche Fälle dürften auch Bäder von großem Nutzen sein. **M. Cohn** (Berlin).

17. **Neumann.** Untersuchungen über das Vorkommen reducirender Substanzen im Urin von Kindern.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

An den Urinen von 52 Kindern mit verschiedenen Krankheiten (Material von A. Baginsky) stellte N. Untersuchungen darüber an, ob reducirende Substanzen im Urin von Kindern nachzuweisen sind. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen sind:

1) Urine von Kindern enthalten ohne Ausnahme reducirende Substanzen, wenn auch oft in minimalster, kaum nachweisbarer Menge.

2) Im Urin von Kindern sind Kohlehydrate vorhanden.

3) Unter ganz bestimmten pathologischen Verhältnissen erfährt die Menge der reducirenden Substanzen eine Steigerung besonders bei schweren Verdauungsstörungen und nervösen Affektionen.

4) Dieselben Krankheitserscheinungen, welche sich bei Erwachsenen mit wahrem Diabetes vergesellschaften, scheinen bei Kindern mit Vermehrung der reducirenden Substanzen einherzugehen. **G. Meyer** (Berlin).

18. **Rethers.** Beiträge zur Pathologie der Chlorose (Ausscheidung der Ätherschwefelsäuren; Diurese).

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Die bei Chlorotischen auftretenden Anomalien des Stoffwechsels bestehen in Verstopfung, Störung der Salzsäureabscheidung im Magen, abnormen Zersetzungen im Darm, Störungen der Sensibilität des Gastrointestinalschlauches, der Resorption der Nahrung im Darmkanal. Verf. hat bei 18 Pat. der Gerhardt'schen Abtheilung der Charité die abnormen Zersetzungen im Darm genauer untersucht, indem er die Gesammtschwefelsäure und Ätherschwefelsäure des Harns bei bestimmter eiweißreicher Kost und Beschränkung der Kohlenhydrate und Milchzufuhr feststellte. Er zieht aus seinen Versuchen »den Gesammtschluss, dass einstweilen kein Grund gegeben ist, in den Darmstörungen der Chlorotischen mehr als eine Folgeerscheinung der Krankheit zu erblicken«. **G. Meyer** (Berlin).

19. **Gärtig.** Untersuchungen über den Stoffwechsel in einem Fall von Carcinoma oesophagi.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

An einem 58jährigen Pat. mit Carcinom der Speiseröhre und Fistel zwischen dieser und der Trachea auf der Gerhardt'schen Klinik konnte Verf. bemerkenswerthe Untersuchungen über den Stoffwechsel etc. anstellen, deren Ergebnisse er folgendermaßen zusammenfasst:

1) Die Diagnostik der ösophago-trachealen Fisteln ist um folgendes Symptom bereichert: Bei Einführung einer Schlundsonde in den Ösophagus entweicht während der Exspiration durch die Sonde in ununterbrochenem Strom Luft.

2) Die Resorption von Stickstoff, welcher in der Form von Pepton in das Rectum eingeführt wird, ist eine sehr gute, beträgt mindestens 95,93%.

3) In Übereinstimmung mit Fr. Müller ergiebt sich eine starke Einschmel-

sung von Körpereiweiß, welche unter Ausschließung anderer Ursachen allein auf den carcinomatösen Process zu beziehen ist und als Ausdruck der Krebskachexie aufzufassen ist. **G. Meyer** (Berlin).

20. **Badt.** Kritische und klinische Beiträge zur Lehre vom Stoffwechsel bei Phosphorvergiftung.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

B. hat Untersuchungen auf den Stoffwechsel bei einer Pat. der Gerhardt'schen Klinik angestellt, welche einen Selbstmordversuch mit Phosphor gemacht hatte. Er kommt zu folgenden Ergebnissen:

1) Bei Phosphorvergiftung ist die Eiweißzersetzung enorm gesteigert; nur bei sehr schnell tödtender oder in der terminalen Periode langsamer tödtender Vergiftung sinkt die Stickstoffausscheidung zu niedrigen Werthen herab.

2) Die Harnstoffausscheidung ist in manchen Fällen nicht, in anderen erheblich beeinträchtigt. Es ist wahrscheinlich, dass die Verminderung derselben zurückzuführen ist auf die Bildung und Ausscheidung großer Mengen von Ammoniak und nicht auf die Anwesenheit von Peptonen und Amidosäuren. Die vermehrte Ammoniakausscheidung ist durch die Überschwemmung des Körpers mit sauren Zerfallsprodukten der Zellsubstanzen zu erklären.

3) Peptone können in geringer Menge bei Phosphorvergiftung in den Harn übertreten, aber nicht in der Menge, dass sie die Stickstoffausscheidung beherrschen.

4) Von Leucin und Tyrosin ist dasselbe wahrscheinlich, wie für Peptone. Die Frage über die Stellung dieser Körper im Stoffhaushalte der Phosphorvergifteten ist noch nicht entschieden.

5) Bei Phosphorvergiftung sind die Oxydationen herabgesetzt; doch kann man dies nicht aus dem Verhalten der stickstoffhaltigen Stoffwechselprodukte, sondern nur aus der Sauerstoffaufnahme mit Sicherheit schließen.

6) Im Darminhalte des mit Phosphor vergifteten Menschen können sich bis zum 10. Tage nach der Vergiftung Phosphor bezw. phosphorige Säure in nachweisbaren Mengen finden. **G. Meyer** (Berlin).

21. **Müller.** Über Stickstoffaufnahme und Stickstoffausscheidung bei chronischer Nephritis.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Die Untersuchungsergebnisse über die Stickstoffaufnahme und -Ausscheidung bei einer 25jährigen an chronischer Nephritis leidenden Pat. der 1. medic. Klinik sind in 2 Gruppen zu theilen; die erste Untersuchungsreihe umfasst einen Zeitraum von 23 Tagen. (Die Nephritis zeigte die ausgesprochenen Symptome der großen weißen Niere.)

1) Es wurde Stickstoff in erheblicher Menge bis zu 7,5 g pro die retinirt.

2) Diese Retention trat ein, sobald die N-Einnahme über ein gewisses Maß (9—10 g) stieg.

3) Auch bei großen Urinmengen wurden bedeutende N-Retentionen beobachtet.

4) Es war möglich, durch Herabsetzung der in der Nahrung eingenommenen N-Mengen eine N-Retention zu verhindern, sobald die Diurese nicht zu geringe Werthe erreichte.

Die 2. Untersuchungsreihe betraf 10 Wochen später einen Zeitraum von 8 Tagen; die Nephritis näherte sich mehr der Granularatrophie.

1) Es wurde Stickstoff in so erheblicher Menge wie vorher nicht mehr retinirt (durchschnittlich 1,5 g an 5 Tagen).

2) Die Größe dieser Retention ging Hand in Hand mit der Urinmenge.

3) Auch bei Aufnahme großer Mengen Stickstoff in der Nahrung bis zu 18,8 g trat eine Retention nicht ein, sobald die Diurese genügend reichlich war.

G. Meyer (Berlin).

22. Koppel. Über die Häufigkeit der Nierenentzündungen und ihrer Komplikationen.

Inaug.-Diss., München, 1891.

Verf. hat es sich zur Aufgabe gestellt, die Häufigkeit der Nierenentzündungen, so wie ihr Zusammentreffen mit Erkrankungen anderer Organe resp. des Gesammtorganismus nach dem Material des Münchener pathologischen Instituts festzustellen. Ausgeschlossen sind von der Betrachtung alle diejenigen Nierenaffektionen, welche durch Cirkulationsstörungen nicht entzündlicher Art bedingt sind, also die Stauungsniere, cyanotische Induration, arteriosklerotische Schrumpfniere, Choleraniere, Schwangerschaftsniere, so wie die suppurative und metastatische Nephritis. Bei 2837 Sektionen aus dem Jahre 1886—1889 fand sich in 532 Fällen d. i. in 18,75% Nephritis. Das männliche Geschlecht ist an der Erkrankung weit stärker betheiligt, was wohl durch den Einfluss äußerer Schädlichkeiten, so wie den Alkoholgenuss zu erklären ist. Verf. bespricht sodann die Vertheilung der Erkrankungen auf die verschiedenen Stände, den Einfluss chemisch wirkender Stoffe und das Vorkommen der Nephritis als Sekundärinfektion bei fast allen Infektionskrankheiten. Dann wird das Zusammentreffen der Nephritiden mit Erkrankungen des Gehirns, des Rückenmarks und deren Häute, der Abdominalorgane, der Organe des Respirations- und Cirkulationsapparates geschildert, wobei natürlich den Veränderungen des Herzens bei der chronischen Nephritis besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird. Die Schlusskapitel handeln von den Todesursachen bei Nierenentzündungen und den Gewichten pathologisch veränderter Nieren und ihrem Verhältnis zu den Gewichten normaler Nieren. Es ist unmöglich im Rahmen eines Referates auch nur annähernd aus den zahllosen Ziffernangaben des Verf. ein Übersichtsbild zu geben; die Lektüre der fleißigen und interessanten Arbeit können wir wohl empfehlen. **M. Cohn** (Berlin).

23. v. Vagedes. Über paroxysmales Erbrechen.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Man unterscheidet:

1) Paroxysmales Erbrechen bei Krankheiten des Centralnervensystems,
   a) funktionelle: Hysterie und Neurasthenie,
   b) organische: Tabes, multiple Sklerose, Lues, Myelitis etc.
2) Reflextorisches Erbrechen von peripherischen Reizen her.

Verf. beschreibt 3 Krankengeschichten von Pat. der Leyden'schen Abtheilung, von denen der erste eine 20jährige Hysterica betrifft. Im 2. Falle handelte es sich um eine 47jährige Frau mit Prolapsus uteri und Erbrechen, welches auch nach Entfernung eines gestielten subserösen Myoms mit Tube und Ovarium nicht nachließ. Es stellten sich dann Ptosis, Doppelbilder und andere Symptome von Tabes ein. Das Erbrechen war halbjährig aufgetreten, um etwa 14 Tage lang anzuhalten. Bei jedem Brechanfall zeigte sich starke Pulsation der Bauchaorta. Die dritte, 22jährige, Kranke litt an Reflexerbrechen. Dieselbe war zum 2. Male schwanger; während der ersten Schwangerschaft hatte sie kein Erbrechen gehabt. Die Untersuchung ergab eine Blasenmole, nach deren Entfernung das Erbrechen aufhörte, so dass nicht sowohl die Schwangerschaft als besonders die Blasenmole das Erbrechen hier verursacht hatte. **G. Meyer** (Berlin).

24. Kress. Wirkungen des Diuretin. (Aus der medic. Abtheilung des städt. Krankenhauses zu Nürnberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 38.)

K. hat im Nürnberger Krankenhause das Theobrominum natrio salicylicum an 20 Kranken (Herzfehlern, Myocarditiden, Nephritiden, serösen Ergüssen) geprüft und kommt zu folgenden Resultaten: Das Diuretin ist ein stark harntreibendes Mittel und durch gleichmäßig gesteigerte Ausfuhr der wässrigen und festen Harnbestandtheile ein Diureticum. Er führt die Wirkung auf eine direkte lokal reizlose Einwirkung auf das Nierenparenchym zurück, in dem Eiweißgehalt durch den Gebrauch desselben nicht erzeugt, bezw. nicht vermehrt wird. Die Wirkung

auf die Cirkulationsorgane selbst erscheint ihm nur sekundär, er hat auch direkte Effekte auf den Puls nur selten beobachtet. Die besten Erfolge werden erzielt bei akuten und chronischen Herz- und Nierenkrankheiten, wohingegen die serösen Ergüsse gar nicht beeinflusst werden. Die Gabe beträgt bis zu 8,0 g pro die, die Darreichung kann über mehrere Tage hinweg ohne gefährliche Erscheinungen erfolgen. Eine Abschwächung der Wirkung findet nicht statt. **Honigmann** (Gießen).

25. **Siefart.** Über die therapeutische Wirkung des Diuretin.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

S. hat auf Veranlassung Senator's die Wirkungen des Diuretin auf der 3. medic. Klinik der Charité genauer untersucht. Bei 9 von 11 Kranken trat nach Anwendung des Mittels erhebliche Diurese ein (1 Pat. wurde nur kurze Zeit mit dem Mittel behandelt, nur 1mal wurde nach Anwendung des Mittels geringere Diurese als mit anderen Diureticis erzielt). Auch bei Stauung im Pfortaderkreislauf wirkte das Mittel diuretisch, jedoch ohne Einwirkung auf den Ascites, welcher 1mal trotz vermehrter Harnmenge sogar noch stieg. Die Wirkung war besonders da augenfällig, wo der Hydrops als reine Stauung des allgemeinen Kreislaufs aufzufassen war. Im Harn konnte Theobromin nachgewiesen werden. Erheblicher Einfluss auf Puls und Athmung wurde nicht beobachtet, in 4 Fällen Übelkeit und Appetitlosigkeit. Kumulirende Wirkung und Gewöhnung an das Mittel trat nicht ein. In 2 Fällen stieg das specifische Gewicht des Harns, scheint sich aber im Ganzen nicht immer regelrecht zu verhalten. Versuche mit dem Diuretin in Fällen, wo andere Mittel versagen, sind also sehr gerechtfertigt.

G. Meyer (Berlin).

26. **Gerdes.** Versuche über paralytischen Blödsinn bei Hunden.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Die Versuche wurden mit dem von Mendel angegebenen und benutzten Drehapparat angestellt. Während Katzen die Drehungen gut vertrugen, reagirten Hunde sehr intensiv auf dieselben und zwar alte Thiere mehr als junge. Zum Studium der anatomischen Verhältnisse wurde das normale Gehirn des Hundes zum Vergleich an den analogen Stellen wie das der gedrehten Thiere mikroskopisch untersucht. Es zeigte sich im Gehirn der gedrehten Thiere Dilatation der Venen, Hyperplasie der Muscularis der Arterien und Kernanhäufung, weiße Blutzellen in den Lymphräumen, also interstitielle Encephalitis. Die Intima einzelner Gefäße war verdickt, die Lymphräume erweitert, die Ganglienzellen und markhaltigen Nervenfasern nicht sichtbar verändert. Die Neuroglia wies Neubildung von Spinnenzellen und Bindegewebshyperplasie auf. Der pathologisch-anatomische Befund war also identisch mit den bei der progressiven Paralyse, »und dieser Befund in Verbindung mit der Symptomatologie rechtfertigen die Ansicht, dass das bei dem Hunde erzeugte Leiden analog der progressiven Paralyse der Irren sei«.

G. Meyer (Berlin).

27. **Spiegel.** Über die psychischen Störungen bei der disseminirten Sklerose.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Verf. hat die psychischen Störungen bei 34 Fällen von disseminirter Sklerose, die 1883—1890 im Charitékrankenhause beobachtet waren, genauer untersucht. Er bestätigt die Annahme Oppenheim's, dass das dabei auftretende Zwangslachen eine selbständige Erscheinung und nicht der Ausdruck eines psychischen Vorfalls sei. Es war bei 7 Kranken vorhanden; 2mal fand sich Schluchzen, 8mal Gedächtnisschwäche, ferner psychische Verstimmung, vorübergehende Erregungszustände. In der Hälfte der Fälle war die Psyche ganz unversehrt, ausgesprochene Psychosen waren in keinem Falle vorhanden. Zu den kennzeichnenden Erscheinungen gehören also die psychischen Störungen bei disseminirter Sklerose nicht.

G. Meyer (Berlin).

28. **H. Grandseau.** Un cas d'automatisme comitial ambulatoire.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1891. No. 6.)

Genau beschriebener und erörterter Fall von epileptischen Dämmerzuständen mit ausgesprochener Sucht zu wandern. Der 33jährige Kranke besaß, einen leichten Anfall von Schlafwandeln im 8. Lebensjahr ungerechnet, eine gute Vorgeschichte, war kein Potator, körperlich und psychisch gesund und frei von allen nervösen Störungen. Drei solcher epileptischer Attacken, die durch 7 und 5 Monate getrennt waren und in steigender Schwere 16, 37 und 45 Stunden dauerten, wurden beobachtet, in beiden Intervallen kurze Bewusstseinsverluste. Vor der ersten lagen einige Wochen mit leichten psychischen Störungen und nächtlicher Oppression, eine Aura fehlte jedes Mal, die Anfälle selbst verliefen fieberlos und ohne Aufregung; der Kranke legte in ihnen weite Strecken zu Fuß zurück, machte Eisenbahnfahrten, unterhielt sich, spielte Karten und Ähnliches, ohne bei einer dieser komplicirten Wandlungen sich inkorrekt oder unüberlegt zu benehmen. Nachher bestand völlige Amnesie des Vorgefallenen und zunehmend schwere tagelange Abgespanntheit mit Kopfschmerzen. Hohe Bromkaligaben beseitigten seit 4 Monaten alle Erscheinungen. **F. Reiche** (Hamburg).

29. **Aronson.** Ein Fall von sogenannter »ansteckender« Epilepsie.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 7.)

A. berichtet über 2 Schwestern, welche nach einander von einem epileptischen (?) Anfall befallen wurden. Die letzterkrankte hatte kurz zuvor die erkrankte Schwester besucht und war durch die Erkrankung psychisch sehr alterirt worden.

Peiper (Greifswald).

30. **Ladame.** Quelques mots sur l'étiologie du vertige paralysant.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1891. No. 6.)

Das Bild des von Gerlier als eigene Krankheit beschriebenen »Vertige paralysant«, charakterisirt durch die drei mehr oder weniger vollständigen Symptome: Beugung des Kopfes auf die Brust, Ptosis und Nackenschmerz, ist durch spätere Publikationen vielfach verwischt worden. Besonders dunkel sind die ätiologischen Momente. Schon aus diesem Grunde sind Vergleiche mit ähnlichen nervösen Störungen bei Katzen unglücklich. Verf. glaubt in der eigenthümlichen Verbreitungsart der Krankheit weniger an eine bakterielle als an eine psychische Ansteckung denken zu müssen. **F. Reiche** (Hamburg).

31. **Wagner.** Über die Beziehungen der Bewegungsempfindung zur Ataxie der Tabiker.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Zahlreiche Untersuchungen sind zum Nachweis gemacht worden, ob die Ataxie Folge einer Störung der Sensibilität oder durch Zerstörung der das Koordinationscentrum mit den motorischen Apparaten verbindenden Fasern bedingt sei. Für die erstere Ansicht tritt besonders Leyden ein. Verf. hat an 4 Tabikern der 1. medic. Klinik und der Abtheilung für Nervenkrankheiten der Charité genauere Versuche nach dieser Richtung mit einem von Goldscheider angegebenen Apparat für abstufbare Berührungen angestellt. Die Störung einer Funktion der sensiblen Sphäre darf nicht zum Maßstab für das Verhalten der gesammten Sensibilität angenommen werden. Die Störungen in der Perception passiver Bewegungen nehmen vom Rumpf nach der Peripherie hin zu (Lewinski); dies gilt in gleicher Weise von der Hautsensibilität, dem Temperatur-, Kraftsinn und dem Lagewahrnehmungsgefühl. In allen Fällen von Ataxie bei Tabikern findet man nach sorgfältiger Sensibilitätsprüfung unter gleichzeitiger Untersuchung des Bewegungsgefühls, dass die Ataxie eine deutliche Beziehung zur Störung der Bewegungsempfindung hat. **G. Meyer** (Berlin).

32. **Hammond.** Astasia and abasia, with the presentation of a case.

(Med. record 1891. Februar.)

Bei der Pat. H.'s trat die Unfähigkeit zu Gehen und Stehen in typischer Weise sofort zu Tage, wenn die Füße den Boden zu diesem Zwecke berührten, während

im Liegen und Sitzen beliebige Bewegungen mit den Beinen aktiv ausgeführt werden konnten. Die Krankheit war mit einer bald stärker bald schwächer auftretenden Aphonie begleitet, auch war rechts ein leichter Widerstand bei passiven Bewegungen festzustellen und bestand bei dem Versuch zu gehen oder zu stehen stets die Neigung nach rechts zu fallen. Die Reflexe, die Sensibilität, die verschiedenen höheren Sinnesgebiete, das Gesichtsfeld, die elektrische Erregbarkeit, wiesen keine Störungen auf, dagegen war der Muskelsinn auf der rechten Seite leicht herabgesetzt. In Hinblick auf die bis jetzt beschriebenen 15 Fälle, die alle nur in dem einen Symptom, der Unfähigkeit zu Gehen und Stehen übereinstimmen, sonst aber mancherlei nervöse Störungen, die vielfach, wie auch in vorliegender Beobachtung, in das Gebiet der Hysterie gehören, sieht H. auch in der Astasie und Abasie eine ungewöhnliche Form der Hysterie, die bedingt ist durch eine Störung des Muskelsinnes. **A. Cramer** (Eberswalde).

33. **A. Köhler.** **Ein Fall von Bruch der Schädelbasis mit einseitiger Abducenslähmung. (Aus der chirurgischen Klinik des Herrn Geh.-Rath Bardeleben.)**

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 18.)

Der 34 Jahre alte Pat. wurde durch eine Gasexplosion an die Mauer geworfen. 3 Tage nach dem Unfall in die Klinik aufgenommen, zeigte er außer einer Schlüsselbein- und Unterkieferfraktur einen Bruch der Schädelbasis, die durch Ausfluss von Blut und Cerebrospinalflüssigkeit aus dem rechten Ohr bewiesen wurde. Außerdem unvollständige Lähmung des rechten Facialis, leichte motorische Lähmung am rechten Arm, noch geringere am rechten Bein und vollständige Abducenslähmung. Der Verlauf war sehr günstig, nach 24 Tagen war nur noch die Abducenslähmung übrig und verlor sich auch allmählich. K. glaubt, dass es sich um eine Kombination von Lähmungen gehandelt hat, um eine vorübergehende Läsion der motorischen Rindenfelder für die Gliedmaßen durch Kontusion mit oder ohne Bluterguss an der rechten motorischen Region und eine Zerrung des Abducens an der exponirten Stelle vor seinem Eintritt in den Sinus cavernosus. Gegen die Annahme eines Extravasats an den Kernen spricht der Umstand, dass die Lähmung des Facialis sofort vorhanden und bald verschwunden war und dass ein Übergreifen auf die benachbarten Kerne nicht zur Wahrnehmung kam. Eben so wenig konnte die Stelle verletzt sein, wo der Nerv über den Hirnschenkel zieht, hier liegen Acusticus, Trochlearis und Trigeminus so nahe bei einander, dass an eine isolirte Verletzung des Abducens nicht zu denken ist.

Honigmann (Gießen).

Bücher-Anzeigen.

34. **A. Holst.** **Übersicht über die Bakteriologie für Ärzte und Studirende. Autoris. Übersetzung aus dem Norwegischen von Dr. med. O. Reyer.**

Basel, **Sallmann & Bonacher,** 1891. Mit 24 Holzschnitten im Text und 2 Farbendrucken.

Die vorliegende Übersicht unterscheidet sich in der Gruppirung des Materials wesentlich von den bei uns gebräuchlichen Werken. Während die letzteren von den Bakterien und ihren Eigenschaften die Darstellung ausgehen lassen, stützt sich H. zunächst auf die Thatsache von der großen praktischen Bedeutung, welche die Bakterien als Krankheitserreger für den Arzt als ausübenden Träger der klinischen wie hygienischen Thätigkeit gewonnen haben und gruppirt die neugewonnenen Thatsachen um die einzelnen Forderungen, welche der Praktiker stellt. Demgemäß wird der Systematik und namentlich der Technik unter Hinweis auf

vorhandene bekannte Lehrbücher nur ein kurzer Raum gegönnt, so dass diese durch seine Übersicht nicht entbehrlich werden. Auch sonst hat sich und dem Leser der Verf. seine Aufgabe erschwert, indem er unter der Betrachtung der Bakteriologie als einer Summe von Thatsachen angewandter Natur Dinge von einander trennt, die leichter im Zusammenhang behandelt werden konnten und eine Form der Darstellung wählen musste, die an Übersichtlichkeit verliert. Dafür bietet er in den Einzelabschnitten, die er nach den Anforderungen des praktischen Arztes gruppirt, für die klinische und hygienische Praxis eine Fülle wichtigen Materials, wie sie nach diesem Gesichtspunkte zusammengestellt bisher nicht vorliegt. Aus diesem Grunde empfiehlt sich das Werk vor Allem für den Praktiker neben dem Besitz eines der größeren Handbücher wie derer von C. Fraenkel oder Günther als schätzenswerther Gegenstand des Studiums.

A. Gottstein (Berlin).

35. Realencyklopädie der gesammten Pharmacie. Handwörterbuch für Apotheker, Ärzte u. Medicinalbeamte, hrsg. von Ewald Geissler (Dresden) und Joseph Möller (Innsbruck).

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1886—1891.

Die von uns im Jahrgang 1887 p. 56 d. Centralbl. zuerst besprochene Realencyklopädie der gesammten Pharmacie liegt jetzt, nachdem aus den veranschlagten 5 Bänden allerdings 10 Bände mit 160 Lieferungen geworden sind, vollendet vor. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass es den Herausgebern im Verein mit der rührigen Verlagsbuchhandlung gelungen ist, ein ausgezeichnetes Werk zu liefern, ein würdiges Gegenstück zu der im selben Verlage erschienenen »Realencyklopädie der gesammten Heilkunde«. Es ist selbstverständlich nicht möglich, auf Einzelheiten des umfangreichen Werkes hier einzugehen, von dessen Artikeln ja ein gewisser Theil für den Arzt weniger Interesse hat, während wiederum andere, wie die in das Gebiet der Pharmakologie und Toxikologie (Giftnachweis), der hygienischen Untersuchungsmethoden, der Geheimmittel etc. einschlagenden auch sein lebhaftes Interesse beanspruchen und ihm hier gerade ausführliche und genaue Belehrung zu Theil werden lassen. Dass sich das Werk in seiner Anordnung und Ausstattung vollständig an die Realencyklopädie der gesammten Heilkunde anschließt, ist schon damals hervorgehoben worden; eben so, dass es wie diese, wo nöthig, theilweise vorzügliche Illustrationen bringt. Wie in jenem ermöglicht auch in diesem ein ausführlicher alphabetischer Index das Auffinden jeder Einzelheit. Ein Nachtrag berücksichtigt die inzwischen gewonnenen Errungenschaften der pharmaceutischen Praxis und Wissenschaft.

Das Werk sei auch dem Arzte auf das wärmste empfohlen.

A. Freudenberg (Berlin).

36. P. Lefort. La pratique journalière des hôpitaux de Paris. Aide mémoire et formulaire de thérap. appliquée.

Paris, **J. B. Baillière et fils,** 1891.

Giebt, wie das im Jahrgang 1890 p. 608 d. Centralbl. referirte kleine Werk von Roux, eine alphabetisch geordnete Zusammenstellung der einzelnen Krankheiten und der in den Pariser Kliniken dagegen üblichen Behandlungsmethoden. Wie bei jenem liegt der Hauptwerth auch bei diesem, ebenfalls in Taschenformat gehaltenen Büchelchen für den deutschen Arzt in der Möglichkeit, ohne große Mühe ein Bild von den therapeutischen Anschauungen der Pariser Schule zu gewinnen.

A. Freudenberg (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 13. Sonnabend, den 2. April. 1892.

Eine Reaktion auf Traubenzucker.

Von

Prof. **O. Rosenbach** in Breslau.

Gelegentlich einer Untersuchung über das Verhalten des Urins von Gesunden und Kranken gegenüber dem Weyl'schen Reagens habe ich gefunden, dass Nitroprussidnatrium eine nicht unempfindliche Reaktion auf reducirende Substanzen von der Beschaffenheit des Traubenzuckers ermöglicht und glaube desshalb, dass der genannte Stoff wohl verdient, in der Reihe der Agentien, die in deutlicher Weise den Nachweis des Traubenzuckers im Harn gestatten, aufgeführt zu werden. Desshalb sei es erlaubt, obwohl wir bereits eine reichliche Anzahl von Stoffen kennen, die dem Nachweise der Glykose dienen, und obwohl die gleich zu schildernde Reaktion die Trommer'sche Probe an Schärfe nicht übertrifft, sondern ihr nur etwa gleichkommt, eine Mittheilung über die Form der Anwendung

des Nitroprussidnatrium zum Nachweise des Traubenzuckers zu machen. In einer sehr großen Reihe von Fällen habe ich mich überzeugt, dass nur zuckerhaltige Harne oder solche, die reducirende Substanzen enthalten, die zum Zucker in naher Beziehung stehen und auch Fehling'sche Lösung mehr oder weniger deutlich reduciren, die erwähnte Farbenveränderung zeigen, und ich halte es für sehr wahrscheinlich, dass es sich auch bei der Farbenerscheinung, die Zucker mit Nitroprussidnatrium in alkalischer Lösung giebt, nur um einen Reduktionsvorgang und nicht etwa um die Bildung einer charakteristischen neuen Verbindung, wie bei der Behandlung von Zuckerlösungen mit Phenylhydrazin, handelt.

Versetzt man eine Lösung von Traubenzucker (oder Milchzucker) mit einigen Tropfen Natronlauge und einigen Tropfen kalt gesättigter Nitroprussidnatriumlösung und kocht, so erhält man, je nach der Koncentration der Zuckerlösung, schneller oder langsamer eine tiefbraunrothe oder orangerothe Färbung, die selbst bei $^1/_{10}$% Zucker noch deutlich ist und dann ein dunkles Gelb mit einem starken Stich ins Rothe zeigt. Dass es sich hierbei nicht etwa um ein Produkt der Heller'schen Probe — Gelbfärbung zuckerhaltiger Flüssigkeit bei Erwärmen mit Natronlauge — handelt, kann man dadurch erweisen, dass man die Flüssigkeit gleich nach dem Zusatze des Alkali (ohne Zusatz von Nitroprussidnatrium) kocht, bis das Maximum der dadurch hervorgerufenen Gelbfärbung erzielt ist. Man wird sich dann beim Hinzufügen von Nitroprussidnatrium zu der bereits gebräunten oder dunkelgelb gewordenen Lösung überzeugen, dass die nun eintretende Farbenveränderung (die auch nicht etwa von der Färbekraft des Nitroprussidnatriums herrühren kann, denn diese ist eine sehr geringe), hauptsächlich durch die Entstehung eines tiefen Roth oder Orangeroth bedingt ist. Man kann demnach die Probe auch so anstellen, dass man zuerst die Heller'sche Probe, aber mit nur wenigen Tropfen des Alkali, anstellt, um dann, wenn sie fraglich oder positiv ausfällt, durch den Zusatz von Nitroprussidnatrium einen neuen, sicheren Beweis dafür, dass Zucker wirklich vorhanden ist, zu erbringen. Man koche so lange, bis eine deutliche braunrothe Verfärbung eintritt; dann bildet sich das Maximum der Verfärbung auch meist ohne weiteres Erhitzen aus; bei schwächerem Zuckergehalte ist es überhaupt vortheilhafter, länger zu kochen. Das Charakteristische für die eben angegebene Reaktion ist also das Entstehen der tief rubinrothen Farbe, aber auch schon eine röthlichbraune Verfärbung allein, oder das Auftreten eines orangerothen Tones in der gelben oder bräunlichen Flüssigkeit spricht sicher für Zucker. Bei einem Zuckergehalt von mehr als $^1/_4$% ist die Verfärbung überhaupt so deutlich, dass es keiner besonderen Schärfe des Farbenunterscheidungsvermögens bedarf, um die neue Farbe als charakteristische Färbung zu erkennen.

Dieselben Farbenveränderungen wie eine wässerige Zuckerlösung zeigt der zuckerhaltige Urin; nur ist natürlich zu beachten, dass die Rothfärbung, welche beim Zusatz der Nitroprussidnatriumlösung zum

alkalisch gemachten Urin sofort auftritt, nicht etwa für die hier beschriebene Zuckerreaktion gehalten werde. Die zuerst eintretende Verfärbung ist natürlich die Weyl'sche Kreatininreaktion, welche aber bekanntlich alsbald beim weiteren Erwärmen der Probe verschwindet, um der braunrothen Verfärbung, die allein für Zucker charakteristisch ist und dauernd bleibt, Platz zu machen. Ferner ist bei der Untersuchung zuckerhaltiger Urine zu beachten, dass Harne, die einen großen Reichthum an reducirenden Substanzen enthalten, also Fehling'sche Lösung bei längerem Kochen olivengrün oder braungrün färben, eine ganz leichte Orangefärbung der Flüssigkeit, etwa entsprechend einem Gehalte der Lösung von weniger als $^1/_{10}$% Zucker, hervorrufen. Lässt man, wie ich dies früher angegeben habe, solche Urine, die eine fragliche Zuckerreaktion zeigen, vergären, so verschwindet auch die Fähigkeit, die Fehling'sche Lösung oder die Nitroprussidnatriumlösung zu beeinflussen, sobald Vergärung wirklich erfolgt ist.

Bemerkenswerth ist der Umstand, dass zuckerhaltige Harne resp. Flüssigkeiten, bei denen die eben geschilderte Probe die schöne rothbraune, für Glykose charakteristische, Verfärbung ergiebt, nach dem Ansäuern der braunrothen Flüssigkeit nicht, wie die zuckerfreien, also sich beim Kochen nur gelb färbenden Lösungen, eine schmutzig grüne, sondern eine mehr oder weniger ins Lasurblaue spielende Farbe (wohl Berlinerblau) zeigen; auch bleiben zuckerhaltige Harne, bei denen die Reaktion mit positivem Erfolge angestellt und die typische rubinrothe Färbung erzielt worden ist, auffallend lange völlig klar und zeigen auch in starker Verdünnung noch eine schöne durchsichtige Orangefärbung. Anders verhalten sich Lösungen, die nicht zuckerhaltig sind, und verdünnte Nitroprussidnatriumlösung, wenn sie mit Natron-(oder Kali-)lauge gekocht werden. Bekanntlich zeigen solche Lösungen nach kurzem Kochen unter schnell vorübergehender Bräunung eine starke Ausfällung eines gelblichrothen Niederschlages, so dass sie den durch Urate getrübten Harnen ähnlich werden, und nehmen bei Ansäurung mit Salpeter- oder Essigsäure eine intensiv grüne Färbung, bei Fortbestehen des Niederschlages, an.

Die Differenz zwischen zuckerhaltigen und nicht zuckerhaltigen Flüssigkeiten bei der beschriebenen Behandlung ist also die, dass zuckerhaltige Harne, wenn sie über $^1/_{10}$% Zucker haben, keine Trübung erfahren, eine tief rothbraune Färbung annehmen und bei Zusatz von Säure meist einen lasurblauen Farbenton darbieten, während zuckerfreie oder nur Spuren von Zucker enthaltende Urine keine Verfärbung der gelben Flüssigkeit erfahren, sich beim Kochen stets trüben und bei Zusatz von Säure zur gekochten Probe eine mehr schmutzig grüne Farbe darbieten. Die letzterwähnte Erscheinung ist die am wenigsten konstante.

Kocht man Zuckerlösungen mit Nitroprussidnatrium unter Zusatz von Ammoniak, so tritt eine flaschen-, oliven- oder blattgrüne Farbe ein, die um so intensiver wird, je größer der Zuckergehalt ist, und — bei geringeren Graden der Koncentration der Zuckerlösung — auch

von der Größe des Ammoniakzusatzes abhängt. Es ist desshalb bei geringeren Zuckermengen vortheilhafter, sofort viel Ammoniak zuzusetzen. Die grüne Farbe ist nicht dauerhaft, sondern geht nach dem Erkalten bald in Rothgelb über. Auch die mit Ammoniak behandelten Zuckerlösungen resp. Urine zeigen die Eigenschaft, dass sich bei größerem Zuckergehalte die Flüssigkeit niemals beim Kochen, und auch nach dem Erkalten erst nach sehr langer Zeit trübt, während Lösungen von geringem Zuckergehalte sofort ein ziegelrothes Sediment ausfallen lassen.

Ob die eben geschilderten Proben sich für die Praxis empfehlen, muss die weitere Erfahrung lehren; ich glaube nicht, dass sie die gebräuchlichsten der bisherigen Reaktionen an Schärfe übertreffen, aber immerhin erscheint es doch vortheilhaft, in zweifelhaften Fällen möglichst vielseitige Prüfungen vorzunehmen. Ob es überhaupt für die Zwecke des Arztes erforderlich ist, die kleinsten Mengen von Zucker oder reducirenden Substanzen mit absoluter Gewissheit festzustellen, ist mir zweifelhaft; in allen Fällen, in denen die Entscheidung unsicher ist, kann doch nur die physiologische Probe (reichlicher Genuss von Kohlehydraten) Aufschluss über die Kräfte des Organismus bezüglich der Zuckerverarbeitung geben.

Die hier als erste beschriebene Probe mit Kali- oder Natronlauge lässt sich wegen ihrer charakteristischen Farbenerscheinungen auch als kolorimetrisches Verfahren zur quantitativen Bestimmung des Zuckergehaltes mit einer für die Bedürfnisse der Praxis genügenden Genauigkeit verwenden. Differenzen von $^1/_2$ % sind auch vom minder Geübten und Unterschiede von $^1/_3$ % nach geringer Übung leicht festzustellen. Wenn man berücksichtigt, dass die Färbung der Flüssigkeit bei 1 % ein schönes dunkles Rubinroth ist, und dass man durch die im engen Reagensglase befindliche Flüssigkeitsschicht noch ziemlich deutlich hindurchsehen kann, wenn man ferner weiß, dass Lösungen über 1 % mit steigendem Zuckergehalte eine undurchsichtige, tiefbraune, fast schwarze Farbe zeigen, wenn man endlich sich davon überzeugt, dass Lösungen von $^1/_2$ % nur braungelb bis braunroth mit einem Stich ins Orangerothe erscheinen, und dass Lösungen unter $^1/_2$ % diese Farbencharaktere in immer schwächerem Grade zeigen, aber sich proportional der Verminderung des Zuckergehaltes durch einen vorher entstehenden Niederschlag immer stärker trüben — Lösungen über $^1/_2$ % bleiben trotz dunkler und dunkelster Färbung, wie sich beim Verdünnen zeigt, völlig klar, weil der Zucker das Nitroprussidnatrium auch nach der Reduktion in Lösung erhält — so hat man in dieser Farbenscala etc. stets den Maßstab zur Vergleichung und zur Bestimmung des Zuckergehaltes an der Hand. Man bereitet sich entweder eine $^1/_2$- oder 1 %ige Zuckerlösung und vergleicht den zu prüfenden Urin nach voller Ausbildung der Färbung mit der bei Anstellung der Reaktion in der Probelösung auftretenden Farbenveränderung, indem man bei stärkerem Zuckergehalte so lange mit Wasser verdünnt, bis der gleiche Grad der Färbung in beiden

Reagensgläsern eintritt, worauf man aus dem Grade der Verdünnung nun die Stärke des Zuckergehaltes im Urin direkt berechnen kann. Nach kurzer Übung gelangt man überhaupt dazu, keiner Probelösung zum kolorimetrischen Vergleich zu bedürfen, da man aus der charakteristischen Farbenveränderung des zuckerhaltigen Urins allein schon den Procentgehalt mit Leichtigkeit annähernd bestimmen lernt. Zuckerproben, die über $1^1/_2$% betragen, verdünnt man nach Anstellung der Reaktion am besten so lange, bis der Beginn der Durchsichtigkeit der im Reagensglase befindlichen Probe anzeigt, dass im bestimmten Momente gerade 1% Zucker vorhanden ist. Hat man z. B. 3 Volumina Wasser zur Verdünnung benutzt, so ist der wahre Zuckergehalt des Urins 4%. Die starke Reduktion, die manche Urine an und für sich haben, beträgt etwa 0,2% und ist, wie schon oben erwähnt, durch eine deutliche Farbenveränderung der Probe ins Braungelbe charakterisirt.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch darauf hinweisen, dass bei der Legal'schen Acetonreaktion statt der Essigsäure Milchsäure und Weinsäure verwandt werden kann, ohne dass die Deutlichkeit der Färbung vermindert wird. Anorganische Säuren anzuwenden, ist unvortheilhaft, da nur bei äußerst vorsichtigem Zusatz eine, meist nicht sehr schöne, purpurviolette Färbung erzielt wird. Bei Anwendung von Milchsäure oder Weinsäure ist dagegen die Färbung eine maximale und von der durch Essigsäure zu erzielenden nicht zu unterscheiden.

---

1. F. Nawrocki und J. Przybylski. Die pupillenerweiternden Nerven der Katze.

(Pflüger's Archiv Bd. L. p. 234.)

Bei den vielfachen Widersprüchen, denen man in den Ansichten der verschiedenen Forscher über die Innervation der Pupillenerweiterung begegnet, war es wünschenswerth, durch neue Versuche über die bestehenden Verhältnisse aufgeklärt zu werden. Die Verff. haben eine solche Untersuchung, und zwar an Katzen, ausgeführt und aus ihren Beobachtungen folgende Schlüsse abgeleitet:

Die pupillenerweiternden Fasern steigen vom Gehirn ins Rückenmark hinab und treten aus diesem durch die 8. Hals- und die 1. und 2. Brustwurzel heraus. Durch die Rami communicantes dieser Wurzeln dringen sie durch das Ganglion thorac. I. und Ansa Vieussenii in den Halssympathicus. Aus dem Ganglion cervic. sup. gehen sie neben der Bulla ossea in den Schädel, legen sich an das Ganglion Gasseri an und verlaufen weiter im rechten Trigeminusaste. Durchschneidung des Trigeminus nach oben vom Ganglion Gasseri hebt die pupillenerweiternde Wirkung der Reizung des Halssympathicus auf.

Die genannten Fasern verlaufen nicht durch das Ciliarganglion und die Nervi ciliares breves; denn nach Entfernung des Ganglions oder Durchschneidung seiner Äste ruft Reizung des Halssympathicus immer noch maximale Pupillenerweiterung hervor.

Dagegen gehen sie durch die Nervi ciliares longi; denn nach Durchschneidung derselben hört die Wirkung der Sympathicusreizung auf.

Im Halssympathicus sind bei Weitem die meisten pupillenerweiternden Fasern enthalten; doch gelangen auch auf cerebralem Wege solche Fasern zum Bulbus; denn nach Durchschneidung des Halssympathicus oder Exstirpirung des oberen Halsknotens ist noch auf reflektorischem Wege eine zwar schwache, aber deutliche Pupillenerweiterung zu erzielen.

Das Centrum der pupillenerweiternden Fasern liegt im Gehirn; ein oculo-pupilläres Rückenmarkscentrum (an der Grenze von Hals- und Brustmark) anzunehmen, ist man nicht berechtigt, da Durchschneidung des Rückenmarks unterhalb der Medulla oblongata die reflektorische Pupillenerweiterung (bei Reizung des Ischiadicus) aufhebt. (Durch die betreffenden Versuche der Verff. dürften jedoch die entgegengesetzt lautenden Beobachtungen Luchsinger's kaum widerlegt sein. Ref.) Die Anwesenheit pupillenerweiternder Fasern im Nervus vertebralis lässt sich nicht nachweisen.

Langendorff (Königsberg i/Pr.).

2. S. Kitasato. Gewinnung von Reinkulturen der Tuberkelbacillen und anderer pathogener Bakterien aus dem Sputum.

(Sep.-Abdr. a. d. Zeitschrift f. Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XII.)

Dem Verf. gelang es nach einem von Koch angegebenen und mit Erfolg benutzten Verfahren, aus den Sputis Tuberkulöser die Tuberkelbacillen in Reinkulturen darzustellen und so die übliche Einschaltung der Meerschweinchenimpfung zu umgehen. Zu diesem Zwecke spült er das des Morgens durch wirkliches Husten aus den tieferen Lungenpartien herausbeförderte Sputum hinter einander in einer größeren Reihe von sterilisirten Doppelschälchen mit sterilem Wasser ab und entfernt auf diese Weise alle außen anhaftenden, aus den großen Bronchien oder dem Munde stammenden fremden Mikroorganismen. Im letzten Schälchen wird das gewählte Partikelchen des Auswurfs mit sterilen Instrumenten aus einander gerissen und aus seiner Mitte ein Deckglaspräparat angefertigt; enthält dieses, wie das meistens der Fall ist, nur Tuberkelbacillen, so genügt es, eine solche aus der Mitte des Sputums entnommene Flocke auf Glycerin-Agar oder Blutserum zu übertragen, um Reinkulturen von Tuberkelbacillen zu erhalten. Die ersten Kolonien erscheinen nach ca. 2 Wochen als kreisrunde, rein weiße, undurchsichtige Flecken, die sich über die Oberfläche des Agars erheben; dabei sind sie feucht glänzend und glatt, während die aus Meerschweinchenorganen gewonnenen von Anfang an trocken, matt und gefaltet erscheinen; allmählich verschwinden jedoch diese Unterschiede, so dass nach 4 Wochen auch die aus dem Sputum gezüchteten Kolonien das gleiche Aussehen zeigen, wie die durch den Thierkörper gewanderten. Oft jedoch blieben auch die angelegten Kulturen steril, obgleich die vom

Nährboden wieder abgehobene Sputumflocke eine große Menge sich typisch färbender Tuberkelbacillen enthielt; die mit derartigen Auswurftheilchen an Meerschweinchen vorgenommene Impfung ergab ein negatives Resultat: kurzum, die Bacillen waren abgestorben, ein Umstand, der durch die Färbung durchaus nicht festgestellt werden konnte.

Häufig sah K. in dem Auswurf Tuberkulöser außer den Tuberkelbacillen noch eine andere kleine Bakterienart so zahlreich und konstant, dass er ihr einen gewissen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit zuschreibt; ferner isolirte er aus dem phthisischen Sputum noch zwei andere Stäbchenarten, zwei verschiedene Streptokokken und drei Mikrokokkenarten, mit deren genauerer Untersuchung Cornet beschäftigt ist. **F. Lehmann** (Berlin).

---

3. **A. K. Stone.** Why the sputa of tuberculous patients should be destroyed?

(Amer. journ. of the med. science 1891. März.)

S. wurde darauf aufmerksam gemacht, dass die Tuberkelbacillen im expektorirten Sputum auch bei gewöhnlicher Temperatur sich vermehren. Daraufhin untersuchte er verschiedene Sputa nach viermonatlichem Stehen von Neuem auf ihren Bacillengehalt und fand in einigen Fällen thatsächlich eine wesentliche Vermehrung gegenüber der ersten Beobachtung. Doch ist er nicht geneigt, diesen Befund als eine thatsächliche Vermehrung aufzufassen (die ja auch in Anbetracht der für das Wachsthum der Tuberkelbacillen erforderlichen Temperatur nicht leicht verständlich wäre), sondern auf eine leichtere Auffindbarkeit nach Auflockerung der einbettenden Schleimmassen durch den Fäulnisprocess.

Ferner untersuchte S. Sputa, die nach 2- und 3jährigem Stehen vollkommen eingetrocknet waren, nach Aufweichung in sterilisirtem Wasser. Andere Bakterien fehlten, die Tuberkelbacillen aber waren genau so zahlreich und so gut färbbar, wie bei der ersten Untersuchung des gleichen Sputums vor Jahren. Dass der mikroskopisch positive Befund noch nicht die Virulenz beweist, haben die Versuche von Prudden und die oben mitgetheilten von Kitasato gezeigt. (Ref.)

Die Übertragung dieser eingetrockneten, 2—3 Jahre alten Sputa auf Meerschweinchen ergaben nach der Tödtung am 41. Tage in 2 von 3 Fällen Knoten an der Impfstelle mit flüssigem tuberkelbacillenhaltigem Inhalt, an den übrigen Organen nichts Abnormes; bei dem dritten Thiere fand sich nicht einmal ein Knoten. Auch drei weitere Versuche an Meerschweinchen, welche, nachdem sie schon kutan geimpft, nochmals ins Peritoneum die Sputummassen erhielten, ergaben bei der Tödtung am 55. Tag höchstens bacillenhaltige Knötchen am Netz, keine Tuberkulose von Lunge, Milz und Leber. Ob daher der Schluss des Verf. berechtigt ist, dass die drei Jahre eingetrocknet gewesenen Bacillen nicht bloß gut färbbar,

sondern auch lebend und virulent gewesen sind, richtig ist, erscheint, zumal nach der Untersuchung von Prudden, sehr zweifelhaft; man müsste aus dem Sektionsbericht eher das gerade Gegentheil schließen, dass sie durch die Eintrocknung abgestorben waren und nur ihre todten Leiber die beschriebenen nicht progredienten Geschwülstchen erzeugt haben. Trotzdem kann man dem Verf. in dem Abschluss seines Aufsatzes nur beistimmen, wenn er möglichst gründliche Beseitigung des Sputums verlangt und als wirksamstes Mittel das Feuer bezeichnet. **A. Gottstein** (Berlin).

---

4. **G. Steel.** A note on a method of determining the size of the heart by percussion.

(Med. chronicle Vol. XII. No. 3.)

Zur Beurtheilung einer bestehenden Herzaffektion hält Verf. die perkussorische Bestimmung folgender 3 Punkte für nothwendig und ausreichend: 1) Größe des rechten Herzohrs; 2) Größe des linken Ventrikels, und 3) An- oder Abwesenheit eines perikardialen Exsudates. S. perkutirt von außen nach innen, bestimmt erst die Lungen-Lebergrenze und von einem Punkt, der 1 Zoll oberhalb dieser liegt, perkutirt er zum Sternum zu. Bei normal großem Vorhof giebt der Schall rechts vom Sternum keine Differenz, ist er erweitert, so kommt schon durch die Lungenretraktion eine wirkliche Dämpfung rechts vom Sternum zu Stande. Zur Bestimmung der Größe des linken Ventrikels fängt er in der linken Axilla an und perkutirt bis zur Stelle des Herzchocs, oder wenn dieser nicht sichtbar, in einer Linie, die etwas geringer als 1 Zoll über der Verlängerung der Grenzlinie zwischen Lunge und Leber liegt. Ausdehnung der Herzdämpfung nach aufwärts bis zur 2. Rippe entspricht gewöhnlich einem Perikardialexsudat; nur selten sind es Dilatationen beider Ventrikel, welche eine ähnliche Figur ergeben. Das einzige Neue, was diese Notiz enthält, ist eine ganz praktische Art der Bezeichnung der Herzgröße, die S. im Gebrauch hat. Er schreibt die Rippe, bis zu der die Herzdämpfung oben reicht, mit römischen Zahlen, und darunter mit arabischen links die Entfernung des rechten Herzrandes (Aurikels) von der Mittellinie in Zollen, rechts diejenige der Herzspitze. Z. B. bedeutet $\frac{\text{III}}{3 - 7}$ ein Herz, das oben bis zur 3. Rippe, nach rechts 3 Zoll und nach links 7 Zoll über die Mittellinie reicht, woraus sofort zu ersehen ist, dass es sich um eine enorme Dilatation des linken Ventrikels handelt. **Honigmann** (Gießen).

---

5. **R. Maguire** (London). The presystolic murmur without organic disease of the mitral valve.

(Med. chronicle Vol. XII. No. 3.)

Verf. resumirt zunächst die bisher in der englischen Litteratur veröffentlichten, im Ganzen 9 Beobachtungen von präsystolischem

Geräusch ohne organische Mitralstenose, bei denen es sich gewöhnlich um Aorteninsufficienz handelte, und schließt 2 Fälle eigener Beobachtung an. In beiden Fällen wurde neben einem systolischen Geräusche an der Herzspitze und einem diastolischen an der Aortenstelle zeitweise ein deutliches, mit dem ersten Ton abschließendes, präsystolisches Geräusch während gewisser Zeiten gehört. Die Sektion ergab in beiden Fällen Aorteninsufficienz, die Mitralklappen waren in beiden Fällen weit; in dem zweiten Fall bestand eine Komplikation durch ein Aneurysma der vorderen Coronararterie, welches in den linken Vorhof hineinragte, dessen Wände jedoch so starr waren, dass man auch post mortem über seine Ausdehnung intra vitam urtheilen konnte. Es ergab sich, dass durch dieses jedenfalls die Mitralklappe einst relativ verengt werden konnte. Verf. glaubt sich das Zustandekommen des Geräusches dadurch erklären zu können, dass unter Umständen das vordere Mitralsegel durch die gleichzeitig einströmenden zwei Blutströme von der Aorta und vom Vorhof flottire und Wirbel erzeuge, welche eventuell im Moment der Systole atriorum noch vermehrt wurden. Jedenfalls sei das Geräusch nicht fortgeleitet von der Aorta, sondern entstände an der Klappe selbst. Er hält das Vorkommen für lange nicht so selten, als man allgemein annimmt und glaubt nur, dass wegen der mangelnden Autopsie wenig Publikationen darüber vorliegen. Im Anschluss daran berichtet er noch einen, nur intra vitam beobachteten Fall eines Bleigießers, der dasselbe Phänomen darbot. Es handelte sich sicher wieder um eine Aorteninsufficienz; die Mitralis war augenscheinlich nicht stenosirt.

Honigmann (Gießen).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

6. **L. Breisacher.** Zur Physiologie des Schlafes.

(Du Bois-Reymond's Archiv für Physiologie 1891. p. 321.)

B. vermochte durch Versuche, die er an sich selbst anstellte, die von Zülzer gefundene Thatsache, dass im Schlaf die Phosphorsäureausscheidung erheblich höher ist als am Tage, zu bestätigen. Doch hält er es für unzulässig, aus diesen Beobachtungen Schlüsse auf Veränderungen im Stoffwechsel des Centralnervensystems während des Schlafes zu ziehen. **Langendorff** (Königsberg i/Pr.).

7. **L. Devoto.** Über den Nachweis des Peptons und eine neue Art der quantitativen Eiweißbestimmung.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XV. Hft. 5.)

D. empfiehlt die mit Ammoniumsulfat unter Erwärmen gesättigte Lösung vor dem Anstellen der Biuretprobe 30—40 Minuten im Dampfe des siedenden Wassers zu erhitzen. Die neue Methode der quantitativen Eiweißbestimmung beruht auf der Wägung des durch Ammoniumsulfat erhaltenen, mit siedendem Wasser ausgewaschenen Niederschlages. **F. Röhmann** (Breslau).

8. **Grocco.** Di una causa di errore nella ricera dell' albumina in urine itteriche.

(Riv. gener. ital. di clin. med. 1891. No. 12 u. 13.)

G. macht darauf aufmerksam, dass in manchen ikterischen Harnen, besonders bei schweren Fällen, auf Zusatz der zum Nachweis von Eiweiß dienenden Reagen-

tien ein flockiger Niederschlag entsteht, welcher nicht Eiweiß, sondern Gallenfarbstoff und zwar vorwiegend Biliverdin ist. Er löst sich in Alkohol und in einem Überschuss von Säuren. Um eine etwaige Verwechslung mit Eiweiß zu vermeiden, empfiehlt er, den Harn mit $^1/_{50}$—$^1/_{30}$ Volumen koncentrirter Essigsäure zu versetzen und einige Stunden in der Kälte stehen zu lassen. Dann filtrirt man, überzeugt sich durch einen neuen Zusatz von Essigsäure, dass keine Trübung mehr entsteht, und prüft jetzt erst in gewöhnlicher Weise auf Eiweiß.

F. Röhmann (Breslau).

9. O. Hammarsten. Ytterligare trenne fall af hämatoporfyrinuri i urin från sinnessjuka.

(Upsala läkareñören. förhandl. Bd. XXVI. Hft. 8 u. 9.)

Verf. hat in 2 neuen Fällen Hämatoporphyrin im Urin gefunden, das nicht identisch mit dem vorher gefundenen war, sondern mit dem von Nencki und Sieber beschriebenen völlig übereinstimmte. Außerdem fand Verf. in beiden Harnen Urobilin, so wie einen gelben und einen rothbraunen Farbstoff. Die Fälle betrafen, wie die vorher beschriebenen, Weiber.

1) 36jährig, exaltirt, gewaltsam, unreinlich, klagte nach lange Zeit fortgesetztem Sulfonalgebrauch über Unwohlsein, bekam Erbrechen, Obstipation; Urin wurde roth; 15 Tage nach Aussetzen der Sulfonalmedikation war der Urin normal, nach Einnahme von 12 g in 6 Tagen wurde derselbe wieder roth und verblieb so ungefähr 1 Monat trotz Aussetzen des Sulfonals. Das Allgemeinbefinden wurde gleichzeitig besser.

2) 32jährig, Verfolgungs- und Größenideen, zeitweilig exaltirt. Pat. nahm zuerst während $3^1/_2$ Monat 228 g Sulfonal, ruhte darauf mit dem Sulfonal $1^1/_2$ Monat und bekam endlich wieder 118 g im Verlauf von $2^1/_2$ Monat. Darauf Erbrechen, Erythema nodosum, Fieber, Obstipation, rother Urin, der jedoch 6 Tage nach Aussetzen des Sulfonals normal war, um 2 Tage später ohne neuen Sulfonalverbrauch wieder für 4 Tage roth zu werden.

Verf. betont, dass, wenn auch der erste Fall für den Zusammenhang zwischen Sulfonaleinnahme und Hämatoporphyrinurie spricht, der zweite wiederum eher gegen als für diese Ansicht spricht. **Köster** (Gothenburg).

10. Kerry und Kobler. Über das Verhalten der Harne bei Infektionskrankheiten gegen Benzoylchlorid.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 29.)

Wenn man die Harne von Individuen, welche an Typhus, Tuberkulose, Pneumonia crouposa, Diphtheritis, Pyämie leiden, mit Benzoylchlorid und Natronlauge schüttelt, den hierbei gebildeten Niederschlag abfiltrirt, wäscht, in absolutem Alkohol aufnimmt, dann die klare Lösung mit sehr viel Wasser verdünnt, so erhält man in allen Fällen von Infektionskrankheiten eine zumeist dichte gelbe bis rothgelbe Trübung, aus der sich häufig ein krystallinischer Niederschlag absetzt. Aus dem Harne normaler, so wie anderweitig erkrankter Individuen erhielten Verff. nur eine leichte Trübung oder geringe Opalescenz. Besonders auffallend war dieses differente Verhalten in jenen Fällen, wo zur Zeit des Fieberabfalls eine auffallend reichliche Trübung aufgetreten war und in den folgenden fieberfreien Tagen der Harn der betreffenden Individuen ein völlig normales Verhalten darbot. Es machte bei diesen in Genesung übergehenden Fällen den Eindruck, als wären in den letzten Tagen des Fiebers die toxischen Substanzen in erhöhtem Maße aus dem Organismus ausgeschieden worden.

Was die Natur des Niederschlags anlangt, so gab ein aus einer Benzoylverbindung abgeschiedener Körper Alkaloidreaktionen, es konnte in der Benzoylverbindung desselben Stickstoff nachgewiesen und durch die Bestimmung des Schmelzpunktes der letzteren Benzamid ausgeschlossen werden. Eine geringe Menge von der Lösung dieses basischen Körpers bewirkte in subkutanen Injektionen an Thieren Intoxikationserscheinungen, welche beim Frosche nach kurzer Zeit mit dem Tode endigten.

Die Reindarstellung und genauere chemische Charakterisirung der hier in Frage kommenden Körper, welche durch deren geringe Menge sehr erschwert wird, bildet jetzt die Arbeit der Verff. **M. Cohn** (Berlin).

11. **A. Koren.** Tre tilfælde af akut forløbende perniciøs Anæmi inden samme Husstand.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1891. Hft. 7.)

Bei 3 gesunden Geschwistern entwickelte sich binnen einigen Tagen eine akute Anämie, der der eine nach 10 Tagen erlag, während die beiden anderen sich erholten. Die Anzahl der rothen Blutkörperchen war nach einer Woche bei 2 der Pat. 1 000 000 resp. 1 700 000, die weißen nicht vermehrt, der Hämoglobingehalt nach Fleischl 15 resp. 35; in allen Fällen fand Verf. eine bedeutende Vergrößerung der Milz, so wie ein unregelmäßiges Fieber und in 2 der Fälle Peptonurie. Bei der Sektion des letal verlaufenen Falles wurde nur eine Milzvergrößerung und eine Dilatation des Herzens, so wie Anämie der Organe gefunden; speciell der Magen-Darmtractus war gesund. Nach Ausschluss verschiedener Möglichkeiten, speciell akuter Vergiftungen und Eingeweidewürmer, kommt Verf. zu dem Resultat, dass die Ursache der Krankheit in einer chronischen Vergiftung mit Kohlenoxyd zu suchen ist, durch einen undichten Wärmenecessaire verursacht, indem die Zimmerluft reichliche Mengen Kohlenoxyd enthielt. (Der akute Anfang dieser Erkrankung widerspricht dieser Annahme. Ref.)

Köster (Gothenburg).

12. **Sternberg.** Heilung schwerer puerperaler Osteomalakie unter Phosphorbehandlung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 26.)

Verf. beschreibt ausführlich einen Fall von sehr schwerer und weit vorgeschrittener Osteomalakie, die bei der Aufnahme der Kranken in das Wiener Allgemeine Krankenhaus seit 41 Monaten bestand und die Kranke bereits im höchsten Grade der Bewegungsfähigkeit beraubt hatte. Die Behandlung bestand neben sorgsamster Pflege in Verabfolgung von Phosphorleberthran (0,05 : 50,0) täglich 1 Kaffeelöffel. In der 5. Woche ihres Spitalaufenthaltes konnte Pat. sich allein im Bett aufsetzen; nach 10 Wochen erwiesen sich die Knochen überall gegen Druck fest; nach 12 Wochen war die Druckempfindlichkeit der Knochen bis auf geringe Schmerzhaftigkeit des Kreuzbeins geschwunden, die Kranke konnte kurze Zeit stehen und einige Schritte gehen; nach 20 Wochen konnte sie mit einem Krückstock gehen, nach 40 Wochen ging sie ohne Unterstützung und konnte bald darauf als geheilt entlassen werden.

Verf. glaubt danach die konsequent und energisch durchzuführende Phosphorbehandlung bei den schweren Formen der Osteomalakie empfehlen zu können.

M. Cohn (Berlin).

13. **H. Brubacher.** Über den Gehalt an anorganischen Stoffen, besonders an Kalk in den Knochen und Organen normaler und rachitischer Kinder. (Aus dem physiologischen Institut zu München.)

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXVII. p. 517.)

Die Analyse der Knochen und Weichtheile von normalen und rachitischen Kindern führte zu dem Ergebnis, dass die Knochen der letzteren viel Wasser und wenig Mineralbestandtheile enthalten; die Erdphosphate, besonders das Calciumphosphat, sind in viel geringerer Menge vorhanden als im normalen Knochen. Die stärkste Abnahme der Knochenerde zeigen die langen Röhrenknochen, eine geringere die Rippen und die geringste die Kopfknochen. Die procentige Abnahme von Knochenerde betrifft die Corticalis, die Spongiosa und den Knorpel der Röhrenknochen, und zwar in annähernd gleichem Maße. Die Weichtheile der rachitischen Kinder sind, wie die Knochen, wässriger und zugleich, als Zeichen der schlechteren Ernährung, fettarmer als die der normalen Kinder. In Folge des größeren

Wassergehaltes ist der procentische Aschegehalt der frischen Substanz bei den rachitischen Kindern ein etwas geringerer; in der fettfreien Trockensubstanz der Muskeln zumeist ein höherer, bei der Leber ziemlich gleich dem des normalen Organs. Auffallenderweise ist der Kalkgehalt dieser Weichtheile in allen Versuchen ein höherer als bei den normalen Vergleichskindern.

Diese Beobachtungen können zur Stütze der Kassowitz'schen Anschauung dienen, nach welcher in den meisten Fällen die Rachitis nicht durch Kalkmangel in der Nahrung bedingt ist (dass ein solcher der Rachitis ähnliche Erscheinungen erzeugen kann, lehren die Versuche von E. Voit), sondern durch eine Knochenentzündung, welche die Ablagerung der Kalksalze beeinträchtigt.

F. Röhmann (Breslau).

14. S. A. Pfannenstiel. Nevrasteni och hyperaciditet.

(Nord. med. arkiv Bd. XXIII. Hft. 4.)

Die Frage über das Verhalten des Magensaftes bei Neurasthenie ist noch offen. Verf., der eine primäre, die gewöhnliche Form, und eine sekundäre Neurasthenie unterscheidet, fand bei 10 Fällen der ersteren Kategorie in 4 Hyperacidität, bei 5 normale und bei 1 Subacidität des Mageninhaltes; die Salzsäure wurde nach Sjöqvist's Methode in dem 1 Stunde nach einem Ewald'schen Probefrühstück ausgeheberten Mageninhalt bestimmt; die Menge des solchermaßen erhaltenen Mageninhalts war als Mittel bei 9 untersuchten gesunden Personen 81 ccm, also fast doppelt so groß, als die von Boas und Rosenheim gefundenen Werthe (der Unterschied beruht wahrscheinlich darauf, dass Verf. den Inhalt unfiltrirt gemessen). Die bei Neurasthenikern ausgeheberten Mengen waren bedeutend größer und Verf. sucht die Erklärung der Hyperacidität in seinen Fällen in einer im Allgemeinen vermehrten Sekretion des Magensaftes. (Die genannte Erklärung mag wohl für einige Fälle gelten; sie für alle Fälle von Neurasthenie als die gewöhnliche Ursache der Hyperacidität zu betrachten, dürfte kaum richtig sein. Ref.)

Köster (Gothenburg).

15. Mann. Kasuistische Beiträge zur Hysterie beim Manne.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Die 5 Fälle von männlicher Hysterie von der Nervenabtheilung der Charité betrafen Pat. im Alter von 12, 15, 16, 18 und 55 Jahren. Bei 2 Kranken war erbliche Anlage (Potatorium des Vaters, heftige Kopfschmerzen der Mutter) vorhanden, bei 2 anderen geschwächte Konstitution. Die Gelegenheitsursache zum Auftreten der Krankheit war 3mal Schreck, 1mal Trauma, 1mal geistige Überanstrengung. 2mal bestanden hemiplegische, 1mal paraplegische Lähmung; nur bei dem einen hemiplegischen Kranken war der Facialis, auch wohl der Hypoglossus mitbetroffen. Beide Hemiplegiker hatten Sprachstörung; der eine Zittererscheinungen, auch in der Zunge. 2 Kranke boten erhöhte, die übrigen normale Sehnenreflexe; 3 Anästhesie, 1 Hyperästhesie. Bei diesen 3 Kranken sind auch die Sinnesorgane betroffen, koncentrische Einengung der Gesichtsfelder, Dyschromatopsie. 1 Kranker hatte vasomotorische Störungen, Cyanose, Kältegefühl der gelähmten Extremitäten, Herzarhythmie. An typischen Anfällen mit Aura litten 3 Kranke. Der Verlauf war sehr verschieden, nur bei 2 Kranken war zum Schluss Befreiung von den Anfällen festzustellen. Die Psyche war bei allen 5 Individuen verändert.

G. Meyer (Berlin).

16. E. Becker. Zur Lehre von der echten cerebralen Glosso-labiopharyngealparalyse.

(Virchow's Archiv Bd. CXXIV. Hft. 2.)

Es handelt sich bei der Beobachtung B.'s um eine echte cerebrale glosso-labiopharyngeale Paralyse im Sinne von Oppenheim und Siemerling. Eine 46jährige, bis dahin gesunde Zimmermannsfrau bekommt nach einem heftigen Streit plötzlich, aber ohne Bewusstseinsverlust, motorische Reizerscheinungen in den Extremitäten der linken Körperhälfte und gleichzeitig Sprachstörung geringen Grades. Im Anschluss hieran allmählich zunehmende Hemiparesis sinistra mit Kontrakturen, Störungen beim Schlucken, Zungenlähmung und doppelseitiger Fa-

cialislähmung, und schließlich völliger Aphasie. 2 Jahre später Lähmung des rechten Beines und Armes ebenfalls mit Kontrakturen und spastischen Symptomen. Intelligenz, Sensibilität und Funktion der Sphinkteren intakt, Pulsfrequenz erhöht. Nach 4jähriger Krankheitsdauer Exitus letalis.

Die Sektion ergiebt multiple erweichte und sklerotische Herde in beiden Großhirnhemisphären mit sekundärer absteigender Degeneration der Pyramiden. Hirnrinde, Pons und Medulla oblongata intakt. Keine Atheromatose der Arterien.

Nach einer eingehenden Epikrise, in der er seinen Fall mit den Beobachtungen von Kirchhoff, Jolly, Oppenheim und Siemerling und Otto in Parallele stellt, kommt Verf. zu dem Schluss, dass zur Zeit intra vitam eine Diagnose der cerebralen Form im strengen Sinne nicht möglich ist. Der Fall B.'s ist durch seine Reinheit bemerkenswerth; dabei sei noch das Fehlen psychischer und intellektueller Störungen, das Erloschensein der willkürlichen Erregbarkeit im Facialisgebiet bei erhaltener Reflexerregbarkeit unter dem Einfluss sowohl sensibler Reize wie der Affekte, ferner die andauernde Pulsbeschleunigung, die anfängliche Steigerung und spätere Herabsetzung der reflektorischen Erregbarkeit des Gaumensegels, die Stimmbandparese und das Fehlen von Respirationsstörungen hervorgehoben. **A. Cramer** (Eberswalde).

17. Th. Zacher. Beiträge zur Kenntnis des Faserverlaufs im Pes pedunculi, so wie über die corticalen Beziehungen des Corp. geniculatum internum.

(Archiv für Psychiatrie Bd. XXII. Hft. 3.)

Exakte und genaue Untersuchung des Hirnstammes in 4 Fällen von mehr oder weniger ausgedehnten Erweichungsherden des Großhirns, welche hauptsächlich den Schläfen- und Hinterhauptlappen betrafen, führen Z. zu folgenden Anschauungen über den Faserverlauf im Großhirnschenkelfuß. Im äußersten Abschnitte desselben finden sich Fasern aus dem Hinterhaupts- und Schläfenlappen; sie steigen bis zur oberen Etage der Brücke herab und finden dort ihr vorläufiges Ende. Das zweite äußere Viertel nimmt die Pyramidenbahn ein. Die Fasern des dritten Viertels (von außen gerechnet) kommen höchst wahrscheinlich zum größten Theil aus dem Corp. striatum, möglicherweise zum Theil auch aus den hintersten Abschnitten der Stirnwindungen resp. den Centralwindungen. Auf jeden Fall sind es dieselben Fasern, die in einer Frontalebene dicht hinter dem Kapselkern die innere Kapsel ungefähr im oberen Drittel passiren und im weiteren Abstieg dicht vor der Pyramidenbahn liegen. Das innerste Viertel des Fußes endlich scheint aus Fasern zu bestehen, die aus der Inselgegend resp. von der Basis des Linsenkerns herstammen. Es würden demnach die Fasern aus dem Stirnhirn auf dem Umwege durch den Linsenkern zum innersten Abschnitte des Fußes gelangen.

Recht bemerkenswerth sind die Beobachtungen Z.'s im Hinblick auf das Corp. geniculat. internum. Es war dasselbe in allen 4 Fällen sekundär degenerirt und zwar offenbar in Abhängigkeit von der Erkrankung des Schläfenlappens resp. der beiden oberen Schläfenwindungen. Weiter fanden sich auch degenerative Veränderungen im unteren Vierhügelarm und im unteren Vierhügel, die ebenfalls mit großer Wahrscheinlichkeit mit der Zerstörung des Schläfenlappens in Abhängigkeit zu bringen sind. Nach Flechsig steht der untere Vierhügel durch die laterale Schleife mit dem Acusticus in Beziehung. Es ist demnach ein abgeschlossenes System von Fasern vorhanden, das vom Acusticus durch die laterale Schleife zum unteren Vierhügel, von da zum Corpus geniculat. internum und schließlich zum Schläfenlappen führt und also unter Vermittlung von »Umschalteplätzen« von der Peripherie bis zur Rinde führt. Der Zusammenhang des Schläfenlappens mit dem Corp. geniculat. internum wurde in ähnlicher Weise, wie ihn uns Z. schildert, auf der Versammlung der südwestdeutschen Neurologen und Psychiater im Jahre 1889 auch von v. Monakow am Gehirn einer Idiotin demonstrirt, das allerdings noch nicht mikroskopirt war. **A. Cramer** (Eberswalde).

18. K. Schaffer. Beitrag zur Lehre der sekundären und multiplen Degeneration.

(Virchow's Archiv Bd. CXXII. Hft. 1.)

Beobachtung I. Ein walnussgroßer Tuberkel hat den Kern und die Wurzel des Hypoglossus und Vagus, die Nuclei funic. gracil. und cuneati, das Krause'sche Respirationsbündel, die aufsteigende Quintuswurzel, eben so wie deren gelatinöse Substanz, das Corpus restiforme, die mediale und laterale Formatio reticular., endlich das untere Drittel der Olive auf der rechten Seite zerstört. Oberhalb dieser Läsion ist auf der dem Tumor entgegengesetzten Seite die Schleife degenerirt. In der Brücke und weiter nach oben ist die mediale Schleife entartet, während die weiter unten ebenfalls erkrankte aufsteigende Trigeminuswurzel in dieser Gegend nicht afficirt erscheint.

Beobachtung II. Einem Tuberkel, der vom unteren Vierhügel bis zum Trigeminusaustritt reicht und fast vollkommen die rechte mediale Schleife zerstört, entspricht eine absteigende Degeneration der medialen Schleife bis in die Olivenzwischenschicht.

Beobachtung III. Es handelt sich um ein Gumma in der rechten Brückenhälfte und um eine fleckweise Degeneration im Rückenmark. Diese letztere wird im Anschluss an eine ähnliche Beobachtung von Westphal auf Cirkulationsstörungen zurückgeführt, welche durch den komprimirenden Tumor veranlasst sein können.

A. Cramer (Eberswalde).

19. C. G. Santesson. Fall af dystrophia muscularis progressiva.

(Nord. med. arkiv Bd. XXIII. Hft. 1 u. 2.)

Der vom Verf. beschriebene Fall erinnert in seiner Entwicklung an die von Leyden beschriebene hereditäre Form der Dystrophia muscularis progressiva, obgleich Heredität sich in diesem Falle nicht nachweisen ließ, und war außerdem bemerkenswerth durch die kurze Zeit der Entwicklung (kaum 1 Jahr), durch die vor allen anderen Symptomen auftretende Schwäche und Appetitlosigkeit, durch die Atrophie der kleinen Handmuskeln und durch die Abwesenheit der Haut- und Sehnenreflexe, so wie der mechanischen Muskelerregbarkeit. Pat. starb an einer akuten Peritonitis. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand Verf. das Rückenmark frei von chronischen Veränderungen, dagegen zeigten einige Ganglienzellen der Vorderhörner beginnende Degeneration, die Verf. mit Recht als Folge des hohen Fiebers betrachtet; die Rückenmarkswurzeln und intermuskulären Nervenenden waren normal, die peripheren Nerven wurden leider nicht untersucht. Die untersuchten Muskeln zeigten meistens einfache Atrophie; außerdem fanden sich hier und dort hypertrophische Fasern und in fast allen Muskeln zahlreiche sog. Kühne'sche Muskelspindeln, deren Auftreten Verf. geneigt ist, als ein Zeichen beginnender Regeneration anzusehen.

Köster (Gothenburg).

20. N. M. Popoff. Über die Veränderungen der Nervenelemente des Centralnervensystems bei der Hundswuth.

(Virchow's Archiv Bd. CXXII. Hft. 1.)

P. hat das gesammte Centralnervensystem eines im 40. Lebensjahre ca. 1 Monat nach dem Biss an Hundswuth verstorbenen Landmannes einer genauen Untersuchung unterworfen. Er fand im Rückenmark an vielen Stellen enorme Verdickungen der Achsencylinder, welche mitunter rosenkranzartig an einander gereiht waren und eine ganz ähnliche Difformität des Myelinmantels des Nerven. Im Gehirn boten die Nervenfasern ähnliche aber weniger deutlich ausgesprochene Veränderungen dar. Was nun die von P. an den Ganglienzellen gefundenen Veränderungen betrifft, so sind dieselben wohl nicht sämmtlich als unbedingt pathologisch anzusehen, weil einmal die Präparate mit Müller'scher Flüssigkeit gehärtet waren und weiter die Pigmentanhäufung, die im Allgemeinen nicht besonders hochgradig zu sein scheint, bei einem Mann von 40 Jahren auch unter normalen Verhältnissen sich finden kann. Von Wichtigkeit ist, dass die verschiedenen Partien des Centralnervensystems in verschiedenem Grade Veränderungen zeigten. So waren die

Zellen im Lendenmark stärker afficirt als im Brustmark und zeigten die motorischen Kerne des verlängerten Markes die ausgesprochensten Veränderungen.

A. Cramer (Eberswalde).

21. **K. Grøn.** Diffus idiopatisk Hudatrofi.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1891. Hft. 6.)

Verf. beschreibt einen Fall der bisher nur von Buchwald, Touton und Pospelow beschriebenen diffusen idiopatischen Hautatrophie. Bei einem 47jährigen, im Übrigen gesunden Manne war die Haut an den unteren Extremitäten von ungefähr 5 cm unterhalb des Lig. Pouparti an bis zu den Zehen, mit scharfer Grenze nach oben, dünn, durchscheinend, röthlich oder cyanotisch und das subkutane Fettgewebe schien vollständig zu fehlen. Am meisten verändert war die Haut in der Gegend der Knie- und Fußgelenke, zeigte hier zahlreiche Falten und war weniger elastisch als normal. Der Haarwuchs war spärlich, Schweißsekretion normal, Muskulatur vielleicht etwas atrophisch, aber Motilität normal. Sensibilitätsprüfung gab kein bestimmtes Resultat. An dem übrigen Körper war die Haut normal. Ätiologisch nichts zu eruiren. **Köster** (Gothenburg).

22. **L. Kessler.** Über akuten Jodismus.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 27.)

K. theilt einen Fall von schwerem akuten Jodismus mit, welcher bei einer Dame auftrat, der 1 Theelöffel Jodkaliumglycerin (Kal. jod. 1, Glyc. puris. 2) mit nachfolgendem Tampon durch das Spekulum in die Vagina gegossen worden war.

F. Röhmann (Berlin).

23. **A. Frankenburger.** Über Karbolgangrän. Experimentelle Untersuchungen.

Inaug.-Diss., Erlangen, 1891.

Verf. berichtet über die in der deutschen und französischen Litteratur mitgetheilten Fälle, in denen nach Anwendung von Karbolsäurelösungen (von 2% aufwärts) zu Verbänden oder Umschlägen sich Gangrän in Form des typischen trockenen Brandes entwickelte. Als Ursache nahm Kortüm Reizung und nachfolgende Lähmung der Vasomotoren und trophischen Nerven durch die Karbolsäure an.

Verf. erzielte in 2 Versuchen durch Anlegung eines feuchten Karbolsäureverbandes während 24 resp. 48 Stunden beim Kaninchen Gangrän. Er prüfte sodann die Vorstadien und fand, dass die Karbolsäure, welche in größeren Mengen durch Maceration der Epidermis auch die bis dahin unverletzte thierische Haut für sich permeabel macht, durch Zerstörung der rothen wie weißen Blutkörperchen zur Stase und Gefäßthrombose führt; dauert die Einwirkung der Karbolsäure fort, so entwickelt sich hieraus Gangrän und sie verläuft unter dem Bilde des trockenen Brandes, weil einerseits durch die Thrombose die Blutzufuhr völlig abgeschnitten ist, andererseits die Verdunstung der noch vorhandenen Gewebsflüssigkeit durch die Zerstörung der Epidermis beschleunigt wird. **C. Freudenberg** (Berlin).

24. **Laudon.** Einige Bemerkungen über die Processionsraupen und die Ätiologie der Urticaria endemica.

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 2.)

Verf. konnte sehr interessante und wichtige Untersuchungen über das Vorkommen einer Urticaria endemica in Kahlberg bei Elbing anstellen, deren Auftreten zeitlich mit dem Erscheinen der Wanderraupe zusammenhing. Wir wussten zwar schon früher, dass durch diese Raupe, eben so wie durch viele andere Insekten, eine Urticaria erzeugt wird, aber der genauere Mechanismus hierbei war uns unbekannt. Verf. konnte nun experimentell nachweisen, dass die feinen Staubfäden von diesen Raupen in die Haut bis in das Corium eindringen und das Exanthem erzeugen; wahrscheinlich tritt sogar zu dieser mechanischen Wirkung noch die chemische der in den Processionsraupen vorhandenen Ameisensäure hinzu.

Joseph (Berlin).

25. C. Mues. Zur Kasuistik der Dermatitis herpetiformis.

Inaug.-Diss., Würzburg, 1891.

Verf. beobachtete in der Würzburger Klinik 2 Fälle, welche ihm in den von Duhring aufgestellten Symptomenkomplex der Dermatitis herpetiformis hinein zu passen scheinen. Man gewinnt aber aus dem Durchlesen der Krankengeschichten nicht den Eindruck, als ob wir es hier mit einem neuen Krankheitsbilde zu thun hätten, sondern als ob sich die beschriebenen Fälle sehr gut in einem uns ganz geläufigen klinischen Begriff, dem Pemphigus, unterbringen lassen.

Joseph (Berlin).

26. Schwimmer. Therapeutische Erfahrungen über einzelne Sozojodolpräparate, insbesondere über das Hydrargyrum sozojodolicum.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 26.)

In der vorliegenden Arbeit berichtet S. über Versuche, die er $1^1/_2$ Jahre hindurch mit dem Zincum, Kalium, Natrium und Hydrargyrum sozojodolicum angestellt hat.

Das Zincum sozojodolicum wurde bei einer großen Reihe akuter und chronischer Blennorrhöen versucht und wurden mit 1—2%igen Lösungen gute Erfolge erzielt. Zu Pinselungen bei katarrhalischen Entzündungen der Mund- und Rachenschleimhaut erwies es sich in 5%iger Lösung geeignet.

Natrium sozojodolicum wurde bei Geschwüren, Bubonen, Riss- und Brandwunden in Salbenform und als Streupulver, bei Blasenleiden in 1%iger Lösung zu Ausspülungen benutzt. Dem Jodoform gegenüber hat dasselbe den Vorzug völliger Geruchlosigkeit.

Kalium sozojodolicum erwies sich durch leicht auftretende Irritationen als nicht besonders geeignet.

Das Hydrargyrum sozojodolicum wurde bei syphilitischen Erkrankungen in Form von Streupulver und Salbe in 5%iger Koncentration verordnet und zeigte eine vorzügliche Heilkraft. Intramuskuläre Einspritzungen wurden bei 230 Kranken vorgenommen und im Ganzen über 1200 Einspritzungen verabfolgt. Die Durchschnittszahl der Injektionen bei den einzelnen Kranken betrug 6—7; 5 bis 6 Injektionen entsprechen etwa einer 30tägigen Schmierkur. Pro dosi wurden 0,08 g verabfolgt. Die Einspritzungen waren völlig schmerzlos; Infiltrationen und Abscesse wurden nicht vermerkt. Bezüglich des Heilwerthes des Hydrargyrum sozojodolicum spricht sich S. dahin aus, dass er dasselbe als eins der besten antiluetischen Mittel betrachtet, welches von keinem anderen subkutan angewendeten Mittel an Wirksamkeit übertroffen wird.

M. Cohn (Berlin).

27. A. James. A case of tetany.

(Edinb. med. journ. 1891. August.)

Fall von bereits an 3 Monate dauernder Tetanie bei einem 21jährigen wohlgenährten Mädchen ohne Vorkrankheiten außer neuralgischen Schmerzen vor einem Jahre. Beginn mit Parästhesien in Armen und Händen und besonders rechterseits im Gesicht. Es sind die typischen Krampfstellungen der Hände und Füße mit an ersteren am meisten ausgeprägter starker Vasodilatation und Schweißausbruch, ohne Anästhesien. Sie treten meist Morgens, zuweilen auch Nachts ein, werden durch Kälte, Aufregungen, Druck auf die Nervenstämme und Gefäße hervorgerufen und dauern 2—3 Stunden. Die Thyreoidea ist vergrößert. Prüfung mit dem unterbrochenen Strom ergiebt eine leichte Herabsetzung, mit dem galvanischen normale Erregbarkeit.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN
herausgegeben von
Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,
redigirt von
A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 14. Sonnabend, den 9. April. 1892.

1. **Tizzoni und Cattani.** Über die Eigenschaften des Tetanus-Antitoxins.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XI. p. 685.)

2. Dieselben. Fernere Untersuchungen über das Tetanus-Antitoxin.

(Ibid. Bd. X. p. 33.)

Verff. beschäftigen sich mit der Frage nach der Natur des im Blutserum immuner Hunde enthaltenen Tetanus-Antitoxins. Das in verschiedener Weise behandelte Blutserum vermischten sie mit 1 ccm einer Tetanuskultur, welche ein mittelstarkes Kaninchen in 36 Minuten tödtete. Die Resultate der Versuche waren folgende. Bei niederer Temperatur (ca. 15° C.) und im Dunkeln gehalten, be-

hält das Blutserum immuner Thiere seine tetanus-antitoxische Eigenschaft viele Tage unverändert bei, eben so nach halbstündiger Erwärmung bis auf 60°, während die Wirkung bei 65° stark abgeschwächt wird und bei 68° ganz verloren geht. Daraus geht hervor, dass das Antitoxin seine Wirkung bei der Gerinnungstemperatur des Eiweißes verliert, und es wird sehr wahrscheinlich, dass es selbst ein Eiweißstoff ist. Versuche, betreffend die Dialysirbarkeit desselben, ergaben, dass es sich nicht dialysiren lässt. Salzsäure zerstört die antitoxische Kraft schon in geringer Menge und in kurzer Zeit; Milchsäure in starker Dosis in derselben Zeit, während sie in schwacher Dosis unwirksam ist. Wie Milchsäure verhält sich das Kalihydrat gegen das Antitoxin. Bei Behandlung mit Ammoniumsulfat findet sich das Antitoxin im Niederschlag und büßt an seiner Wirksamkeit nichts ein. Weiterhin stellten die Verff. fest, dass das Antitoxin in seinen Haupteigenschaften den Enzymen entspricht, dass es aber nicht mit dem Fibrinferment des Blutes selbst identisch ist. —

Die Frage, ob das im Blutserum immuner Hunde enthaltene eiweißartige Tetanus-Antitoxin zu den Serinen oder den Globulinen zu rechnen sei, entscheiden Verff. auf Grund ihrer nach der Hammarsten'schen Methode (Fällung mit Magnesiumsulfat) angestellten Versuche dahin, dass es ein Globulin, oder ein von diesem bei der Fällung mitgerissener Körper sei, da die wirksame Substanz sich nur in deren Niederschlage findet. Mit dem von Hankin dargestellten Milzbrandgegengift aus Rattenblut hat es Ähnlichkeit, in so fern es gleich diesem ein Globulin ist und durch Niederschlagen mit Alkohol nicht auf die Dauer unlöslich gemacht wird. Dagegen ist es nicht, wie jenes, alkalisch, sondern bleibt, einmal neutralisirt, neutral. Wenn man ferner den alkoholischen Niederschlag des Tetanus-Antitoxins durch Natronsulfat auflöst und dann wieder mit Alkohol fällt, so geht seine Wirksamkeit verloren. — Weiterhin haben Verff. untersucht, ob das Tetanus-Antitoxin außer im Blutserum auch in Organen und Muskeln immuner Thiere zu finden sei, und gefunden, dass im getrockneten Blutcoagulum nichts davon vorhanden ist, und in Muskeln, Milz und Leber nur so viel, als der nach dem Verblutungstode noch darin enthaltenen geringen Blutmenge entspricht, während den betreffenden Geweben selbst keine antitoxische Wirkung zukommt. — Versuche, die antitetanische Wirkung der von den Verff. dargestellten Trockensubstanz auch im Thierkörper zur Geltung zu bringen, ergaben, dass bei mit Tetanus inficirten Kaninchen niemals eine heilende oder nur abschwächende Wirkung auftrat. Es gelang, weiße Ratten durch Injektion des Antitoxins auf eine Reihe von Tagen immun zu machen; aber auf den einmal entwickelten Tetanus zeigte auch bei Ratten und Mäusen das Antitoxin keinerlei Wirkung.

Roloff (Tübingen).

---

3. **Giovanni Bombicci.** Sulla resistenza alla putrefacione del virus tetanico. (Laboratorio di patologia generale di Bologna diretto dal Prof. G. Tizzoni.)

(Arch. per le scienze med. Vol. XV. Fasc. 13.)

Angeregt durch die bekannten Untersuchungen von Esmarch, nach welchen der größere Theil der pathogenen Bakterien bei der Fäulnis im Boden zu Grunde geht, unterzog B. im Speciellen das Verhalten des Tetanuserregers unter gleichen Verhältnissen einer experimentellen Untersuchung, welche ein specielles Interesse dadurch gewinnt, dass die Sporen jenes Bacillus an sich im Boden sich finden, also möglicherweise durch die Fäulnis an Tetanus verendeter Thiere daselbst hin gelangt sein können.

Das Ergebnis der Untersuchung war, dass der Tetanusbacillus der Fäulnis lange widersteht und zwar sowohl in der Luft, wie im Wasser, wie unter der Erde; an der Luft ist die Resistenz am größten, in der Erde bei höherer Temperatur größer als bei niederer. Am Fäulnisherde kommt es Anfangs zur Vermehrung der Bacillen, dann zur Bildung von Sporen, welche nach längerem Zeitraum nicht mehr nachweisbar sind. So lange die Bacillen nachweisbar sind, behalten sie ihre pathogenen Eigenschaften voll bei und vermögen in Folge ihrer Vermehrung den Bereich des Fäulnisherdes im Erdboden zu überschreiten. In Sandboden geht der Tetanusbacillus nicht über den Fäulnisherd hinaus.

Die praktischen Folgerungen ergeben sich von selbst.

A. Gottstein (Berlin).

---

4. **Prausnitz.** Zur Eiweißzersetzung des hungernden Menschen.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 18.)

Die Versuche, welche P. angestellt hat, beziehen sich auf 10 Personen im Alter von 20—35 Jahren und zwar wurden an diesen 13 zweitägige Hungerversuche angestellt. Die Versuche begannen Vormittags zumeist um 8 Uhr, die letzte Mahlzeit wurde 12 Stunden vor dem Beginne des Versuchs genommen und dann nur noch schwach CO_2 haltiges Wasser getrunken, in einzelnen Fällen unter Zusatz von wenig Wein. Bemerkenswerther Weise war die N-Ausscheidung am zweiten Tage meist höher als am ersten. P. erklärt dies damit, dass am ersten Tage wenig Cirkulationseiweiß vorhanden ist und auch vom Organeiweiß nur verhältnismäßig wenig zur Zerstörung gelangt, weil in erster Linie das noch in reichlicher Menge vorhandene Glykogen in Anspruch genommen wird. Auch sind am ersten Tage jedenfalls noch Fett und Kohlehydrate von der vorhergehenden Nahrung im Darmkanale anwesend, durch deren Resorption und Verbrennung das Organeiweiß zunächst noch geschützt wird. Die Eiweißzersetzung stieg am zweiten Tage mit dem Gewicht der Versuchsperson an, wenn auch nicht genau proportional. Im Mittel betrug der von 9 durchschnittlich 71,6 Kilo schweren Personen am

zweiten Hungertage ausgeschiedene Stickstoff 13,7 g, was einer Zersetzung von ungefähr 90 g Eiweiß entspricht. **Seifert** (Würzburg).

---

5. Senator. Über Pneumaturie im Allgemeinen und Diabetes mellitus im Besonderen.

(Internat. Beiträge zur wissenschaftl. Medicin Bd. III. Festschrift gewidmet Rud. Virchow.)

Als Pneumaturie bezeichnet man herkömmlicherweise nicht jede Entleerung von Gasen aus den Harnorganen, sondern nur das Entweichen freier Gasblasen mit dem Harn, ein bisher sehr selten beobachtetes Vorkommnis. Als Ursachen dieser Pneumaturie sind zu betrachten:

1) Das Eindringen von atmosphärischer Luft in die Harnblase;

2) der Eintritt von Gasen aus lufthaltigen Räumen des Körpers, zumal aus dem Darm;

3) Gasentwicklung in der Blase durch Zersetzungs- oder Gärungsvorgänge des Harns.

Diese drei Möglichkeiten werden vom Verf. besprochen, bei der ersteren die Wirkung der Blasenausspülung und des Katheterisirens, bei der zweiten die Blasen-Darm- und Blasen-Mastdarmfisteln und der Mastdarmkrebs erwähnt. Gasentwicklung in der Blase selbst findet am häufigsten statt bei der alkalischen oder ammoniakalischen Harngärung, trotzdem kommt dabei Pneumaturie kaum jemals vor. Seltener ist die zur Bildung von Schwefelwasserstoff führende Harnzersetzung; auch diese Art von Gasbildung führt für sich allein fast niemals zur Pneumaturie. Leichter und häufiger führt zur Pneumaturie eine erst in neuester Zeit bekannt gewordene Harnzersetzung mit Gasbildung, nämlich die Zersetzung des zuckerhaltigen Urins.

Verf. bespricht die vorliegenden Angaben in der Litteratur von Guiard, Duménil, Thomas und besonders eingehend einen von Müller mitgetheilten Fall, der auch zuerst eine Untersuchung des Gases angestellt hat. Müller fand, dass es sich um eine Gasbildung aus dem zuckerhaltigen Harn durch einen Gärungsvorgang handelt, wobei analog wie bei der Buttersäuregärung hauptsächlich Wasserstoff und Kohlensäure entstehen. Stickstoff und Sumpfgas, die sich außerdem fanden, sollen nach Müller erst durch Diffusion der Gase in der Harnblase mit den Gasen des Blutes und der Gewebe beigemengt worden sein. Mit Besserung einer beim. Pat. bestehenden Cystitis wurde die Gasentleerung seltener und geringer. S. hat denselben Pat. später mehrfach gesehen und konnte den Befund Müller's bestätigen; einzelne Urinproben entwickelten schon ohne Zusatz von Hefe in der Wärme Kohlensäure. — S. hatte später noch Gelegenheit, einen zweiten Fall von Pneumaturie bei einem Pat. mit Diabetes mellitus und Cystitis zu beobachten. In diesem Falle fand eine alkoholische Gärung des Harnzuckers statt und das gebildete Gas war Kohlensäure.

S. glaubt, dass die Zersetzung des Zuckers mit Gasbildung

häufiger vorkommt, als bisher angenommen wurde. Es sprechen dafür verschiedene Angaben über das auffällige Verschwinden des Zuckers aus dem Urin von Diabetikern mit Cystitis (Braun, Tschemacher, Schmitz), die Verf. kurz bespricht. Die Erreger der Gärungen sind zweifellos Mikroorganismen, die wohl meist von außen her (durch Katheter) in die Blase gelangen; jedenfalls ist das Auftreten von Pneumaturie vor stattgehabter Katheterisation nicht festgestellt worden. Dass aber Gärung erregende und gasbildende Bakterien in den Harnwegen auftreten können, ohne von außen eingebracht zu sein, ist nicht zu bezweifeln. **M. Cohn** (Berlin).

---

6. **Armstrong.** Appendicitis.

(Montreal med. Journ. 1890. Oktober.)

Auf Grund einer Anzahl eigener Beobachtungen bespricht Verf. die Pathologie der Typhlitis, für die er den Namen Appendicitis gebraucht, da in der übergroßen Mehrzahl der zur Perforation kommenden Fälle diese im Appendix, dem Processus vermiformis, stattfinden. Das Coecum und sein Appendix ist vollständig von seröser Membran umgeben, also intraperitoneal gelegen. Eine primäre Entzündung der rechten Fossa iliaca ist unbekannt. Die Entzündung der Wand des Coecums wird nur bedingt durch katarrhalische Infiltration oder Ulceration seiner Mucosa, gewöhnlich hervorgerufen durch sterkorale, typhöse, tuberkulöse und vielleicht syphilitische Geschwüre. Die Ulceration des Coecums ruft erst dann die Erscheinungen der Typhlitis hervor, wenn der Peritonealüberzug ergriffen ist. Verf. hebt die Gefahr der Appendicitis, auch wenn anscheinend Heilung eingetreten ist, hervor, und spricht darum der chirurgischen Behandlung das Wort, die in der Regel dann eintreten soll, wenn nach einem Rückgang der Symptome, bei dem aber Schmerzen zurückbleiben, von Neuem akute Erscheinungen auftreten, und die Symptome einer lokalen Peritonitis für 2—3 Tage bestehen bleiben. In schwereren Fällen, wo die Pausen einer septischen Peritonitis vorhanden sind, natürlich früher. **Markwald** (Gießen).

---

7. **F. Lange.** Über Perityphlitis.

(New Yorker med. Monatsschrift 1891. No. 3 u. 4.)

In Amerika kommt die Perityphlitis ganz erstaunlich häufig vor Hierfür sind zwei nationale Umstände verantwortlich zu machen: man isst zu viel, namentlich zu koncentrirt, kaut zu wenig und leidet in Folge dessen an Verstopfung.

Nach L. lassen sich pathologisch-anatomisch 2 Gruppen der Erkrankung aus einander halten: 1) eine solche, bei der die Integrität der Darmwand im Wesentlichen bewahrt bleibt; 2) eine solche, bei der es nach Läsion der Wandung zu einer Eiterung intra peritoneum kommt, wobei Kothsteine die Regel sind.

Die ersteren Fälle sind für gewöhnlich nicht von langer Dauer,

sie enden meist mit Resolution, neigen jedoch zu Recidiven. Der Wurmfortsatz ist, wie man sich an den auf operativem Wege gewonnenen Präparaten überzeugen konnte, verdickt, mit einem katarrhalischen oder leicht eitrigen Sekret erfüllt, enthält wohl auch gelegentlich einen Kothstein. Im Allgemeinen ist für diese Klasse von Perityphlitiden die Laparotomie und Entfernung des Wurmfortsatzes nicht indicirt, sondern nur in Ausnahmefällen, wenn die Recidive zu häufig eintreten, gestattet. Ist die letztere Indikation gegeben, so soll die Operation, wenn möglich, in einem freien Intervall ausgeführt werden.

Bei der zweiten Gruppe von Fällen, die mit Eiterung im Peritonealraum einhergehen, kann zweifellos ebenfalls eine erhebliche Anzahl ohne Operation zur Heilung gelangen; allein eine große Zahl ist unbedingt des operativen Eingriffs bedürftig. Diese Fälle präsentiren sich so, dass über der R. Fossa iliaca der Palpation sich ein Exsudat darbietet, dessen Resistenz durch die Verdickung der Serosa bedingt ist, und welches einen mehr oder minder großen Abscess enthält. Derselbe steht fast ausnahmslos in Contiguität mit dem Processus vermiformis, enthält Kothsteine oder ganz vereinzelt Fremdkörper.

Der Abscess umspült entweder den Blinddarm und steigt über der äußeren Hälfte des Lig. Poupart. und dem angrenzenden Theile der Darmbeinkante zur vorderen Bauchwand auf, oder er liegt mehr hinter dem Blinddarm nach der Lumbalgegend zu, oder er ist vorherrschend nach der medialen Seite des Blinddarmes hin entwickelt, gelegentlich mit Ausdehnung tief ins kleine Becken hinein.

Je nach der Lage des Abscesses bieten sich verschiedene chirurgische Angriffspunkte dar. In der Mehrzahl der Fälle kommt man mit dem alten Schnitt nach innen von der Spina und parallel dem äußeren Drittel des Poupart'schen Bandes aus; eine Minorität der Fälle erfordert einen Schnitt in der Lumbalgegend; eine andere bietet der Eröffnung vom Rectum aus gute Chancen. In der großen Mehrzahl der Erkrankungen an Appendicitis bei den abgekapselten Exsudaten kommt man mit einer einfachen Incision an einem der bezeichneten Punkte aus und man kann als Regel aufstellen, dass diese circumscripten Eiterungen nicht die Neigung haben, sich in gefährlicher Weise auszubreiten! Der Einwand, dass im kranken Appendix vielleicht ein Kothstein zurückbleibe, ist hinfällig, da dieselben nach Abkapselung unschädlich geworden sind.

Es giebt aber Fälle, in denen von vorn herein der Process diffus und bösartig septisch ist und für deren richtige Beurtheilung und frühe Erkenntnis wir unsere Symptomatologie durchaus vervollkommnen müssen. Einige Anhaltspunkte für die richtige Würdigung dieser Fälle sind nach L. Beschleunigung der Respiration und des Pulses, ohne dass dabei weder starke Tympanie, noch sonderlich hohe Temperatur zu bestehen braucht. Überhaupt brauchen die lokalen Symptome und das Fieber nicht der Schwere des Falles

proportional zu sein. Die Urinabsonderung ist in Folge der Cirkulationslähmung sehr spärlich. Für die Rettung dieser Pat. lassen uns die chirurgischen Hilfsmittel meist im Stich.

Andere Fälle verlangen ein Temporisiren, trotz der Anfangs anscheinend vorhandenen Neigung zum Diffuswerden des Processes. Die Krankheit ist nämlich manchmal in ihrem ersten Ansturm so heftig, hat so deprimirende Rückwirkungen auf das Allgemeinbefinden, dass zumal Pat., bei denen sonstige krankhafte Zustände die Gefahr des operativen Eingriffes steigern, den unmittelbaren Folgen desselben erliegen werden. Man thut hier besser, zu warten; der Process grenzt sich sehr oft doch noch in Folge der Verlöthung der Eingeweide ab und der Organismus erholt sich von dem Anprall der ersten Vergiftung genügend, um später eine erfolgreiche Operation zu gestatten.

Zum Schluss macht L. noch detaillirte Bemerkungen über die Art und Weise, wie er je nach der Lage und Ausdehnung der perityphlitischen Eiterherde operativ eingreift. **E. Levy** (Straßburg i/E.).

---

8. **E. Mendel.** Über die Apoplexia cerebri sanguinea.

(Vortrag, gehalten in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 24.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

(Diskussion über obigen Vortrag.)

(Ibid.)

Dass bei Hirnblutungen überwiegend häufig die Äste der Art. corp. striati befallen werden, und zwar rechts und links gleich häufig, erklärt sich daraus, dass dieselben Endarterien sind, während die Corticalarterien ausgedehnt anastomosiren. Um die Druckverhältnisse in anastomosirenden elastischen Röhren experimentell zu studiren, konstruirte M. ein mit Wasser gefülltes System von Kautschuckschläuchen, deren Durchmesser und Länge den Verhältnissen der Hirnarterien Erwachsener entsprachen und in denen sich leicht ein an verschiedenen Orten durch Manometer ablesbarer plötzlicher Überdruck herstellen ließ. Konstant ergab sich aus den Versuchen eine starke Abschwächung des Druckes in den anastomosirenden gegenüber den einfachen Röhren: danach machen sich Drucksteigerungen im Carotisgebiet zum größten Theil in den Arterien der Capsula interna und der großen Ganglien geltend, viel weniger in denen des Cortex. — Die Seltenheit der Hämorrhagien im Bereich der Art. vertebralis ist in dem sehr geschlängelten Laufe der Vertebrales und Basilaris begründet, so wie in einer auf dem Wege der Art. communicans posterior vermittelten Abschwächung der Wellenbewegungen durch Interferenz der Blutwellen.

Vorübergehende Blutdruckerhöhungen erweitern und dehnen also vor Allem die Art. corp. striati und führen durch häufige Wiederkehr in vorgeschrittenem Alter zur Atrophie der Muscularis und zum Aneurysma miliare, — eine neue Steigerung lässt dies

bersten. Den schweren Insult bei Apoplexien bedingt eine auch im Apparat demonstrirbare Druckschwankung nach dem Blutaustritt, also eine ungleiche Blutvertheilung an verschiedenen Stellen des Gehirns, — die länger dauernden Insulterscheinungen hingegen eine anhaltende Hyperämie in der Umgebung des Blutergusses bei Anämie der nicht ergriffenen Hirntheile. Nach dieser Anschauung erscheint die übliche Eisblase auf den Kopf nach Schlaganfällen irrationell, da die Hirnrinde bereits anämisch ist; absolute Ruhe und Hochlagerung des Kopfes sind nothwendig. —

In der Diskussion betont Senator den Einfluss des Druckes in einer Arterie auf die in der Ätiologie der Hirnblutungen sehr wichtige atheromatöse Entartung derselben. In Verwerfung der Eisapplikation ist er reservirter, weil dabei neben lokaler Wärmeentziehung entfernter reichende Reflexwirkungen in Betracht kommen. Virchow sieht in der M.'schen Erklärung ein allgemeines Schema, dessen Einzelheiten weiterer Bearbeitung bedürfen. Aus allgemeinen Druckverhältnissen lässt sich nur schwer ableiten, dass in dem ganzen bei Apoplexien betheiligten Gebiet nur einzelne, oft sehr kleine Stellen erkrankt sind, dass die Blutungen in der großen Mehrzahl der Fälle einseitig sind, dass ferner auch in der Gehirnoberfläche, besonders der Pia, solche Aneurysmen vorkommen; die anatomischen Veränderungen der unter erhöhtem Druck sich bildenden pathologischen Anastomosen differiren schließlich in manchen Punkten von den in apoplektischen Herden gefundenen Bildern.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **Dejerine.** Contribution à l'étude de l'aphasie motrice sous-corticale et de la localisation cérébrale des centres laryngés (muscles phonateurs).

(Compt. rend. des séanc. de la soc. de biol. 1891. No. 8.)

10. Derselbe. Sur un cas d'aphasie sensorielle (surdité et cécité verbales), suivi d'autopsie.

(Ibid. No. 10.)

11. Derselbe. Sur un cas de cécité verbale avec agraphie, suivi d'autopsie.

(Ibid. No. 11.)

12. **Netter.** Surdité verbale. Ramolissement de la première circonvolution sphènoïdale gauche.

(Ibid.)

13. **Luys.** Examen de cerveaux de deux aphasiques et d'une sourde-muette.

(Ibid.)

Die beiden Fälle von Aphasie zeigten übereinstimmend folgende Hauptsymptome:

Status: Pat. von 67 resp. 56 Jahren. Leichte rechtsseitige Hemiplegie mit Kontrakturen und gesteigerten Reflexen, in einem Falle mit rechtsseitiger Parese

des unteren Facialisastes. Intelligenz normal. Pat. verstehen Alles, können aber weder spontan sprechen, noch nachsprechen, noch vorlesen. Dagegen sind die Sprachbilder erhalten; denn wenn sie sprechen wollen, machen sie eben so viel Exspirationen, als das Wort Silben hat; auch geben sie mit den Fingern die Silbenzahl des betr. Wortes an.

Es besteht keine Paralyse der Zungenmuskeln oder des Gaumensegels; das Schlucken ist normal. Dagegen ergiebt die laryngoskopische Untersuchung eine Lähmung des rechten Stimmbandes; dasselbe befindet sich in Kadaverstellung, doch kann ein Schluss der Stimmritze stattfinden, indem das linke Stimmband die Mittellinie überschreitet. Autopsie I: Integrität des Rindentheils der Broca'schen Windung; Erweichungsherd in der darunterliegenden weißen Substanz. Subcorticaler Herd im Niveau der unteren Partie des Sulcus Rolandi. Subcorticaler Herd am vorderen Theil des untersten Abschnittes der vorderen Centralwindung. Pons und Medulla oblongata, so wie die Kerne dort, intakt. Bei der histologischen Untersuchung findet sich in der Länge von 5 mm eine leichte Sklerose der Fasern, welche das mittlere Drittel des hinteren Theils der inneren Kapsel einnehmen. Leichte sekundäre Degeneration der linken Pyramidenbahn. — Der Herd unter der Broca'schen Windung erklärt die Aphasie, derjenige am Sulcus Rolandi die Hemiplegie und der Herd an der vorderen Centralwindung die Lähmung des rechten Stimmbandes.

Die Autopsie des 2. Falles ergiebt im Wesentlichen denselben pathologischen Befund.

Zwei Thatsachen ergeben sich aus den beiden Beobachtungen:

1) Die Existenz einer motorischen Aphasie durch Läsion der unter der Broca'schen Windung liegenden weißen Substanz (subcorticale motorische Aphasie), welche während des Lebens erkannt werden konnte, da die motorischen Klangbilder erhalten waren. Diese Aphasie rührt sicher von der Unterbrechung der Fasern her, welche die Broca'sche Windung mit den Bulbärkernen verbindet. Die rechtsseitige Stimmbandlähmung kann nur als ein unterstützendes Moment für die Hemmung der Phonation gelten.

2) Die Existenz einer von cerebralen Läsionen abhängenden Stimmbandlähmung. Die corticale Lokalisation der Larynxnerven ist beim Menschen nur sehr unvollständig bekannt. Beim Affen haben Horsley und Semon gefunden, dass die Larynxnerven in respiratorische und phonatorische zerfallen, von denen die ersteren in andere Nerven übergehen und kein besonderes Centrum im Gehirn haben, während die phonatorischen Nerven ein solches Centrum besitzen, welches beim Affen am Fuß der vorderen Centralwindung, unmittelbar hinter dem unteren Ende des Sulcus praecentralis liegt.

In den beiden Beobachtungen finden sich nun an den diesen Angaben entsprechenden Stellen Herde, so dass dadurch auch für den Menschen die Existenz eines Centrums für die Bewegungen der Kehlkopfmuskeln bewiesen ist; die Abwesenheit von inspiratorischer Dyspnoe zeigt ferner, dass es sich nur um ein Phonationscentrum handelt.

Die vorstehenden Beobachtungen lehren, dass sich in manchen Fällen die subcorticale motorische Aphasie mit der Lähmung des rechten Stimmbandes verbinden kann, da beide Centren einander sehr nahe liegen. —

Pat., 73 Jahre alt, wurde im Juli 1890 im Hospital in einem komatösen Zustande aufgenommen. Allmählich erwachte er aus demselben und nahm später regen Antheil an den Vorgängen in seiner Umgebung. Gesichtsausdruck lebhaft. Er spricht nur einzelne Worte; auf Fragen antwortet er mit Worten, die entweder keinen Sinn haben, oder zu der Frage nicht passen (Worttaubheit). Eben so wenig versteht er Geschriebenes oder Gedrucktes (Wortblindheit). Spontanes Schreiben oder Sprechen unmöglich; beim Abschreiben zeichnet er die Buchstaben nach, aber doch fehlerhaft. Gehör, Sehkraft, Motilität, Sensibilität intakt; doch besteht eine rechtsseitige Hemianopsie, ohne weitere Sehstörungen zu verursachen. Gegenstände, die man ihm vorlegt, erkennt er, kann sie aber nicht richtig benennen; nur der Klang des Wortes ist einigermaßen ähnlich; eben so ist es mit dem mechanischen Nachsprechen. Im Januar 1891 verfällt er wieder in einen halbkomatösen Zustand, welchem er erliegt.

Autopsie. An der äußeren Fläche der linken Hemisphäre findet sich ein gelber Erweichungsherd, welcher die unteren beiden Drittel des Gyrus centralis post., den ganzen Gyrus parietalis inferior, die hinteren Theile der ersten und zweiten Temporalwindung und das vordere Drittel des Occipitallappens umfasst. Nach innen erstreckt sich der Herd bis zur Wand des Seitenventrikels. Die weiße Substanz mit den optischen (Gratiolet'schen) Fasern ist zerstört. Sonst ist Alles intakt, namentlich auch die centralen grauen Ganglien, die innere und äußere Kapsel und die Broca'sche Windung.

Es handelt sich hier also wieder um einen Fall von Aphasie, bei welcher das eigentliche Sprachcentrum von Broca gar nicht betheiligt ist, und die von Wernicke als sensorielle Aphasie bezeichnet worden ist. Für den Verlust des Wortklanggedächtnisses ist die Zerstörung im Temporallappen, für den Verlust des Wortbildgedächtnisses diejenige im Occipitallappen verantwortlich zu machen; letztere auch für die rechtsseitige Hemianopsie. Das gleichzeitige Bestehen einer Paraphasie beweist, wie sehr das Wortklanggedächtnis für eine normale Funktion der Sprache nothwendig ist. —

Die genaue Lokalisation eines Centrums für die graphischen Bewegungen, wenn ein solches unabhängig existirt, konnte bisher nicht sicher festgestellt werden, weil reine Fälle von Agraphie nicht zur Autopsie kamen; auch der von D. beschriebene Fall ist nicht unkomplicirt, dennoch bietet er großes Interesse.

Pat., 63 Jahre alt, zeigt im Februar 1890 folgenden Status: Leichte rechtsseitige Hemiplegie, Facialis intakt; Sensibilität normal. Er versteht jedes Wort und antwortet auch; doch besteht eine leichte Sprachstörung, indem er manchmal Worte verwechselt (Paraphasie). Er kann weder Geschriebenes, noch Gedrucktes, noch auch nur einen Buchstaben mit Ausnahme seines Namens lesen; eben so wenig kann er außer seinem kaum aus der Schrift zu enträthselnden Namen ein Wort schreiben. Wahrscheinlich ist auch eine rechtsseitige Hemianopsie vorhanden. — Im November desselben Jahres war die Paraphasie fast ganz verschwunden; einzelne Buchstaben erkennt der Kranke jetzt, nämlich C und G. Er erkennt auch die Ziffern und die aus nicht mehr als 2 Ziffern bestehenden Zahlen. Die Schreibstörung ist unverändert. — Tod am 20. November.

Autopsie. Auf der linken Hemisphäre findet sich ein gelber Erweichungsherd von der Größe eines Fünffrankstückes, welcher die unteren drei Viertel des Gyrus angularis einnimmt. Auf dem Flechsig'schen Schnitte sieht man, dass die Erweichung sich keilförmig bis zum Hinterhorn des Seitenventrikels erstreckt, und den größten Theil der Gratiolet'schen optischen Fasern zerstört hat. Sonst ist die linke Hemisphäre vollkommen intakt, während sich in der rechten 2 kleinere ältere Herde ohne wesentliche Bedeutung finden.

Der vorliegende Fall bietet kein reines Bild von Wortblindheit dar, sondern die Alexie war auch mit Agraphie verbunden. In dem Falle, wo letztere fehlt, gelingt es häufig, die Kranken dadurch zum Lesen zu bringen, dass man ihnen mit der Spitze ihres Zeigefingers die Buchstaben, aus welchen das Wort besteht, vorzeichnet; sie lesen dann schreibend, indem sie durch den Muskelsinn das abgeschwächte optische Erinnerungsbild für die Buchstaben wieder auffrischen.

Dieses Erinnerungsbild ist daher bei ihnen nicht zerstört, sondern nur abgeschwächt oder von den übrigen Centren isolirt. In obigem Falle gelang dieser Kunstgriff nicht. Die Alexie und die Agraphie hingen beide hier von derselben Ursache ab, von dem Verlust des optischen Erinnerungsfeldes für die Buchstaben, und die Autopsie ergab auch für beide Störungen nur die eine oben beschriebene anatomische Läsion. —

In dem vorliegenden Falle N.'s handelt es sich um ein Mädchen, welches im Monat vor ihrem Tode — sie starb an Variola einen Tag nach der Aufnahme in das Spital — von einer rechtsseitigen Hemiplegie mit Aphasie befallen wurde. Eine genaue Untersuchung konnte wegen des ernsten Zustandes der Pat. nicht vorgenommen werden. Trotz der Erhaltung der Intelligenz versteht die Kranke kein Wort und spricht nur einmal, als Verf. sie untersuchte, das eine Wort »Arzt«. Hieraus schließt N., dass die Centren für die Gesichtsbilderinnerung, für die Begriffsvorstellung und für die Sprachbewegungen intakt sind. Es handelt sich also um eine Worttaubheit.

Die Autopsie ergab das Vorhandensein einer vollkommenen Erweichung des ersten und des angrenzenden Theils der zweiten Schläfenwindung der linken Hemisphäre; die dritte Stirnwindung und die Insel waren normal. Außerdem fand sich eine rothe Erweichung des äußeren Abschnittes des Linsenkerns. Die Erweichung war die Folge einer Thrombose eines Zweiges der Art. fossae Sylvii; dieselbe schien embolischer Natur zu sein, denn die Aortenklappen waren insufficient, und die Aorta atheromatös. —

Von den drei durch L. demonstrirten Gehirnen gehört das eine einem Manne von 16 Jahren an, welcher nach einem Sturz vom Pferde eine linksseitige Hemiplegie ohne Sensibilitätsstörungen zurückbehalten hatte. Er konnte seitdem kein Wort sprechen, dagegen verstand er Alles und konnte sich auch auf schriftlichem Wege vernünftig ausdrücken. Er war nicht linkshändig. Während seiner 12jährigen Krankheit traten häufig epileptische Anfälle auf und er ging schließlich dement zu Grunde.

Autopsie: Die linke Hemisphäre wiegt 287 g, die rechte nur 220 g. Erstere ist ganz normal. Dagegen zeigt die rechte Hemisphäre einen großen Substanzverlust, hauptsächlich in der Gegend der Insel; die graue Substanz ist durch ein gelbliches maschiges Gewebe ersetzt; auch die erste Temporalwindung ist völlig zerstört. Thalamus opticus und Corpus striatum sind zum Theil stark atrophisch. Diese Beobachtung beweist, dass das Sprachcentrum entgegen der gewöhnlichen Annahme auch bei Rechtshändern in der rechten Hemisphäre seinen Sitz haben kann.

Das zweite Gehirn gehörte einer 15jährigen Idiotin, welche an einer Lungenentzündung gestorben war; sie hatte nie sprechen können.

Autopsie: Die Hirnwindungen sind relativ voluminös und alle gleich entwickelt; die Sulci sind flach. Die linke dritte Stirnwindung bietet eine charakteristische Deformität: statt sich direkt in den Fuß des Gyrus centralis anterior fortzusetzen, weicht sie ab und geht in eine Abzweigung der zweiten Stirnwindung über.

Das dritte Gehirn gehört einer 22jährigen Taubstummen. Auch hier findet sich eine Besonderheit an der linken dritten Stirnwindung. Dieselbe ist vollkommen atrophisch. Der Übergang in den Fuß des Gyrus centralis anterior ist unterbrochen, und in dieser Höhe findet sich eine Bifurkation der vergrößerten zweiten Stirnwindung, die an Stelle der atrophischen dritten getreten ist. Die rechte Hemisphäre bietet nichts Derartiges. **A. Neisser** (Berlin).

---

14. **Luys.** Physiologie expérimentale. — De la sollicitation isolée du lobe gauche et du lobe droit dans l'état hypnotique, au point de vue des manifestations de la parole.

(Compt. rend. des séanc. de la soc. de biol. 1891. No. 11.)

L. berichtet über folgenden merkwürdigen Versuch. Man kann durch die Hypnose den Körper gewissermaßen in zwei Hälften zer-

legen, wovon die eine im normalen, die andere im lethargischen Zustande sich befindet; das betreffende Individuum ist sich dieser Theilung wohl bewusst; es fühlt, dass ihm eine Hälfte fehlt; doch kann es mit der wachen Hälfte des Gehirns denken und Eindrücke empfangen. Diese Thatsachen (!) benutzte nun L., um über die isolirte Funktion der einzelnen Hemisphären beim Zustandekommen der Sprache Auskunft zu erhalten.

Durch die gewöhnlichen Manipulationen versetzt er eine Person in Lethargie; man konstatirt beiderseitige Anästhesie und vollkommene Bewusstlosigkeit. Um nun z. B. die rechte Hemisphäre zu erwecken, erhebt man das linke Augenlid. Die auf die Retina fallenden Lichtstrahlen erhellen (!) vermöge der Kreuzung die rechte Hemisphäre und rufen auf der linken Seite (!) den Zustand der Katalepsie hervor. Um das vollkommene Erwachen herbeizuführen, genügt es, die Stirn ein wenig zu reiben; man hat dann statt des kataleptischen Zustandes den einseitigen Somnambulismus. Nunmehr sieht, hört, fühlt die Person mit der einen Hälfte, während die andere vollkommene Lethargie, Anästhesie, Steigerung der Muskelerregbarkeit aufweist. Man kann nun beobachten, dass die Sprache bei dieser Ausschaltung der linken Hirnhälfte eben so vorhanden ist, wie im normalen Zustande, nur ist die Stimme tief und schwach. Eben so ist die Aufmerksamkeit vermindert. Das Schreiben ist in merkwürdiger Weise gestört: die betreffende Person kann nur die erste Hälfte eines Wortes schreiben, und auch nur die erste Hälfte eines Wortes oder einer zusammengesetzten Zahl lesen (!) — Während die dynamometrische Messung der linken Hand vor dem Experiment 40 kg ergiebt, zeigt sie jetzt nur 22 kg, also etwas über die Hälfte. Bei jeder motorischen Aktion scheinen also die beiden Hirnhälften in Bezug auf die Vertheilung der motorischen Kraft synergistisch zu wirken (!).

Man kann nun auf dieselbe Weise die linke Hemisphäre isolirt zur Aktion bringen. Die Stimme ist dann stärker und von sonorem Klang (!). Die betreffende Person kann jetzt nur die zweite Hälfte eines Wortes oder einer Zahl lesen. Zu jeder Hirnhälfte scheint also ein eigenes Gesichtsfeld, das eine für die linke Hälfte, das andere für die rechte Hälfte der Objekte zu gehören; aus dem Zusammenwirken beider resultirt das einheitliche Sehen. Eben so wird die motorische Kraft durch Ausschalten einer Hirnhälfte auf das halbe Maß herabgesetzt.

Es ist schon früher in einzelnen Fällen beobachtet worden, dass Läsionen der rechten Hemisphäre (bei Rechtshändern) Sprachstörungen hervorriefen; die obigen Experimente scheinen dafür zu sprechen, dass die rechte Hemisphäre einen wesentlichen Faktor für die prompte Ausübung der sprachlichen Funktionen bildet. Jedenfalls scheint die isolirte Lokalisation der Sprachfunktionen in einer Hirnhälfte, und zwar in einer bestimmten Windung desselben, nicht vollkommen den Thatsachen zu entsprechen.

A. Neisser (Berlin).

---

15. **K. Lechner.** Ein Beitrag zur Kenntnis der auf Grund allgemeiner Neurosen sich entwickelnden Krankheitsformen.

(Pester med.-chir. Presse 1891. November 15. — Excerpt aus Magyar orvosi Arch. 1891. No. 1.)

L. zieht, wie schon früher Kowalewsky und Andere, zum Verständnis der Neurosen die Zustände gesteigerter Reizbarkeit der Nervenelemente und rascher Erschöpfung derselben andererseits heran; er will aber diese Zustände nicht auf die Nervenelemente allein beschränken, sondern auf Nerv und Muskel vertheilen, da gesteigerte Reizbarkeit in dem einen Gebiete mit rascher Ermüdbarkeit in dem anderen einhergehen kann. Es ist daher der jedesmalige Zustand des Muskel- und Nervensystems einander gegenüber richtig abzuschätzen. Die abnorme Nervenreizbarkeit bei Rekonvalescenten entspricht beispielsweise dem Herabgehen der Muskelkraft, während uns bei nervösen Erschöpfungszuständen mächtige Muskelreflexe begegnen. Die durch Übung einseitig gesteigerte Muskelarbeit verläuft rascher als die begleitende und sich daher zum Theil unbewusst abspielende Nervenaktion, während die verlangsamte Arbeit des ermüdeten Muskels umgekehrt die Funktion der Nerven überdauert und sich um so später dem Bewusstsein einprägt. Die Formen der Neurasthenie sind aber durch das scharf ausgeprägte Bewusstwerden der psychischen Aktionen markirt (Überreizung der Nerven und Schwächezustände der Muskulatur), während wir bei der Hysterie eine Kombination abgeschwächter Nervenaktion und gesteigerter Muskelarbeit anzunehmen haben (?). Durch gleichzeitig gesteigerte Nerven- und Muskelarbeit charakterisiren sich die maniakalischen — durch gleichzeitige Herabsetzung beider die melancholischen Zustände; durch Erschöpfung der Anfangs gesteigerten Nervenaktion können sich daher bei der Neurasthenie gelegentlich melancholische — durch Steigerung der herabgesetzten Nervenfunktion bei der Hysterie maniakalische Symptome heranbilden! — Die »Theorie« soll auch noch auf anderweitige psychische Störungsformen Anwendung finden.

Eulenburg (Berlin).

---

16. **J. L. Corning.** The use of compressed air in conjunction with medicinal solutions in the treatment of nervous and mental affections.

(New York med. record 1891. August 29.)

C. schlägt ein »neues System cerebrospinaler Therapie« vor, das auf der Verwendung komprimirter Luft in Verbindung mit chemischen Agentien, die eine besondere Affinität zum Protoplasma der Nervenzellen haben und auf peripherischer Ligatur (der Gliedmaßen) beruhen soll! Als »Prämissen« stellt er zuerst die »Thatsache« auf, dass Äther, Chloroform, Chloralhydrat, Bromide, Strychnin und viele andere Nervenmittel in beträchtlichen Quantitäten sich wirksam erweisen, wenn zuvor eine Ligatur am centralen Ende einer oder

mehrerer Gliedmaßen (bis zum Abschluss der arteriellen und venösen Cirkulation) angelegt wurde; dann, dass die Wirkungsdauer eines Mittels sich umgekehrt proportional seiner Flüchtigkeit verhalte; und drittens, dass die pharmakodynamische Wirkung der Stimulantia, Sedativa, Analgetica und wahrscheinlich aller Mittel, »die eine chemische Affinität zur Nervenmaterie besitzen«, bei ihrer Darreichung in löslicher Form gesteigert wird, wenn das Individuum sich dabei in verdichteter Luft befindet; innerhalb gewisser Grenzen um so mehr gesteigert, je stärker der Grad der Luftverdichtung. Hieraus ergeben sich die praktischen Anwendungen des »Systems«, für dessen Leistungsfähigkeit einige Fälle (von Spinalirritation, Kopfschmerz, einfacher Melancholie; Darreichung von Alkohol, Chloralamid, Sulfonal, diuretische Mittel in der pneumatischen Kammer) als Beweis beigebracht werden. Die ganze Procedur setzt sich demnach aus folgenden drei Akten zusammen: 1) Abschluss der peripherischen Cirkulation, besonders in den Extremitäten, mittels Ligaturen, welche Arterien und Nerven (oder auch nur die Arterien oder die Nerven allein) komprimiren (Nervenkompression, eventuell nach vorheriger Anlegung des elastischen Schlauches zur Verhütung von Blutanhäufung in den Extremitäten); 2) Einführung eines chemischen, in naher Beziehung zur Nervenmaterie und besonders zu den Bestandtheilen der Cerebrospinalachse stehenden Agens; 3) Immersion des Kranken in verdichtete Luft (weit über den normalen Atmosphärendruck hinaus). — Den Nutzen der vorgängigen Ligatur sieht Verf. darin, dass durch sie die das Substrat der Arzneiwirkung bildende Blutquantität verkleinert, auf das Blut des Rumpfes reducirt, die Arzneiwirkung also dem entsprechend erhöht werde. Durch die Einwirkung der verdichteten Luft müsse das Blut in der Richtung des peripheren Widerstandes, d. h. in den Cerebrospinalraum getrieben, Spannung und Transsudation dort am höchsten gesteigert werden.

Eulenburg (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

17. **Beckmann.** Ein letal verlaufender Fall von Morbus maculosus Werlhofii.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 7.)

Eine kräftige gesunde Person von 62 Jahren bekam nach mehrwöchentlichem Unwohlsein, Appetitlosigkeit, Abgeschlagenheit und Gliederschmerzen über Nacht zahlreiche Hämorrhagien in der Haut, den Schleimhäuten der verschiedensten Organe, wie auch den serösen Häuten und ging unter Fiebererscheinungen in Folge von Hirnhämorrhagie plötzlich zu Grunde. Der Fall ist bemerkenswerth durch ein relativ langes Prodromalstadium. **Peiper** (Greifswald).

18. **Gerhardt.** I. Über eine eigenartige Form von Kehlkopferkrankung im Anschluss an Masern. II. Aortenaneurysma mit Durchbruch in die Luftröhre. (Aus dem patholog. Institut zu Würzburg.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 1.)

Bei einem 13 Monate alten Mädchen, das an Masern mit Bronchopneumonie gestorben war, fand sich die ganze Glottis mit gelblich-weißen feinhöckrigen, flot-

tirenden Auflagerungen bedeckt, die deutlich papillären Bau aufwiesen, und deren mikroskopischer Bau sich darstellte als zellige Infiltration der tiefen Schleimhautschicht, Nekrose und Fibrineinlagerung in der oberen, Fibrinauflagerung auf der freien Oberfläche und in dieser zahlreiche Mikrokokkenballen, dabei hyaline Thrombose an der Grenze gegen das abgestorbene Gewebe. Die Annahme, dass es sich um Diphtherie handle, ist zurückzuweisen wegen der eigenartigen Form der Fibrinauflagerung, der Lokalisation, des Verlaufes und des Fehlens der Löffler'schen Bacillen. Die vorhandenen Mikrokokkenhaufen sind nur als sekundäre Erscheinung, welche die Bedeutung von Fäulnisbacillen haben, anzusehen. Verf. hält das vorliegende Bild für eine eigenartige Form von sekundärem Krup, wie er in Begleitung bestimmter Exsudationsprocesse — hier der Bronchopneumonie — auftritt. —

Der Durchbruch erfolgte durch den Grund eines ganz alten Trachealgeschwürs, welches durch Perforation einer tuberkulösen erweichten Lymphdrüse ins Lumen der Trachea entstanden war, von einem atheromatösen dem Geschwürsgrund gegenüberliegenden Geschwür der Aorta her. Das Aneurysma betraf hauptsächlich den aufsteigenden Theil, während an der Rupturstelle schon fast wieder normale Weite und sogar größtentheils verdickte Wandungen bestanden, so dass weniger dem Aneurysma als solchem, als vielmehr dem Atherom allein die Ruptur zuzuschreiben ist.

Markwald (Gießen).

19. **W. Dickson.** A peculiar case of malformed heart.

(Edinb. med. journ. 1891. Juni.)

Eine 43jährige Frau, Potatrix, mit Schmerzen in der Lebergegend, ging unter Zeichen gestörter Cirkulation rasch zu Grunde. Cyanose ohne Ödeme bestand, über der Herzregion hörte man ein doppeltes lautes Geräusch, am Puls fiel Kleinheit auf. Es zeigte sich, dass eine Öffnung zwischen rechtem Vorhof und Ventrikel auch andeutungsweise fehlte; der dilatirte Vorhof, mit Fibrinschichten ausgekleidet, kommunicirte weit mit der Aortenwurzel, eine weitere federkieldicke Öffnung in der Gegend des Sinus coronarius führte in den Bulbus der beiden Cavae, welche noch unterhalb des Pulmonalisabganges in die hintere Wand des rechten Ventrikels eintraten, von diesem durch eine Tricuspidalklappe mit nur zwei ausgebildeten Segeln getrennt. Keine weiteren Bildungsanomalien. Wanddicke des rechten 0,6—0,4, des linken Ventrikels theilweise über 2 cm. Daneben fand sich völlige Pericardobliteration, Stenose und geringe Insufficienz der Aortenklappen mit endocarditischer Wucherung, am Bogen der hochgradig atheromatösen Aorta ein unregelmäßiges Aneurysma und schließlich eine Perihepatitis adhaesiva.

F. Reiche (Hamburg).

20. **G. W. Balfour.** On the therapeutics of the senile heart.

(Edinb. med. journ. 1891. Juni.)

Eine etwas weitschweifige, doch durch manche Einzelheiten lesenswerthe Besprechung der Therapie des senilen Herzens. Eine mangelhafte Ernährung des Herzmuskels ist das Grundmoment bei gestörter Herzthätigkeit im höheren Alter, die Symptome sind verschieden, bald in leichter Irritabilität mit Oppression, Palpitationen und unregelmäßiger Aktion, bald in Herzschwäche sich äußernd, welche früher oder später zu Dilatation und zu Strukturveränderungen des Myocards führt. Den Ursachen der mangelhaften Ernährung ist vor Allem nachzugehen. Die Beschaffenheit des Pulses, vorzüglich sein Spannungsgrad, ist eine werthvolle Richtschnur für Untersuchung und Therapie, erhöhter und zu niedriger Druck sind zu bekämpfen. Verf. giebt ausführliche Vorschriften über Körperbewegungen, über Mäßigkeit im Trinken und Essen, Speisen, Tageseintheilung und Verhalten gegenüber Alkohol und Tabak. Aus der Besprechung der arzneilichen Hilfsmittel sei sein Lob des Arsens und besonders des Strychnins erwähnt; bei Darreichung von Digitalis zieht er das Digitaline Nativelle's vor. **F. Reiche** (Hamburg).

21. **H. Müller.** Über paroxysmales angioneurotisches Lungenödem.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891. Juli 15.)

M. berichtet über einen sehr interessanten Fall von exquisiter Stenose der Mitralklappe bei einem jungen Mädchen, bei welchem sich innerhalb 4 Jahren

115 mehr oder minder schwere Anfälle von Lungenödem wiederholten. Zumeist traten die Anfälle ganz unverhofft, plötzlich auf der Straße auf und zwar zeigte sich in der Mehrzahl der Anfälle beim Beginn ein mehr oder weniger starker allgemeiner Schweißausbruch. 49 Attacken fielen in die Zeit der Periode. Durch genaue Beobachtung wurde sicher erwiesen, dass während der Anfälle eine irgend wie nennenswerthe Abnahme der Herzkraft nicht vorhanden war; hingegen deuteten die näheren Umstände darauf hin, für das Ödem eine rein idiopathische Entstehung anzunehmen. Unterstützt wird diese Annahme dadurch, dass sich bei der Pat. wiederholt auf der linken Gesichtsseite vor den Anfällen von Lungenödem ein Hautödem entwickelte. **Peiper** (Greifswald).

22. J. Engel-Reimers. Endocarditis verrucosa in der Frühperiode der Syphilis.

(Sep.-Abdr. a. d. Festschr. zu Ehren d. 25jähr. Jubiläums d. Geh. Med.-Rath Prof. Meyer-Göttingen.)

Die Frage, ob wirklich eine syphilitische verruköse Endocarditis der Klappen existirt, sucht Verf. durch die ausführliche Mittheilung zweier selbst beobachteter Fälle zur Entscheidung zu bringen. Sie repräsentiren die typische Form der akuten verrukösen Endocarditis. An den Schließungsrändern der Klappen bildeten sich warzige und zottige Auswüchse, auf ihnen lagerten sich schichtweise Thromben ab. Diese wurden von dem Blutstrome zerwühlt und abgerissen und dadurch wurden multiple Embolien herbeigeführt. Keine Spur von mykotischem Gewebszerfall war an den Klappen zu finden, nirgends eine Abscedirung in den infarcirten Stellen, überall fand sich einfache Coagulationsnekrose, bedingt durch »blande« Embolie und beide Male war es lediglich der plötzliche Ausfall umfangreicher Gewebsstücke in physiologisch wichtigen Organen (Gehirn, Niere), welcher den Tod herbeiführte. Aus diesen beiden Fällen scheint in der That eine enge Beziehung der Endocarditis zur Lues hervorzugehen, denn beide Male kamen die Personen mit den ausgesprochenen Zeichen von Lues ins Hospital und beide hatten nie an Gelenkrheumatismus gelitten. Während des Spitalaufenthaltes erkrankten beide an der akuten Endocarditis unter Verhältnissen, welche andere Gelegenheitsursachen wie Erkältung, Überanstrengung absolut ausschlossen. Die Wucherungen traten weiter in jenem Stadium auf, welches das kondylomatöse genannt wird, und zwar zu einer Zeit, wo diese kondylomatöse Form nach mehrmonatlicher Latenz von Neuem ausbrach. Als besonders prädisponirendes Moment fand sich in diesen Fällen noch eine auffallende Enge des Aortenrohres. **Joseph** (Berlin).

23. Bollinger. Über Gallensteinkrankheiten. Über eine seltene Haargeschwulst im menschlichen Magen.

(Münchener med. Abhandlungen 1. Reihe. 4. Hft.)

Verf. berichtet über seine Untersuchungen betreffend die Häufigkeit und die Ursachen der Gallensteine, die zunächst ergeben, dass in Mitteleuropa jeder 14. erwachsene Mensch mit Gallensteinen behaftet ist. Die Häufigkeit der Gallensteine bei Männern verhält sich zu der bei Frauen wie 2 : 5. Das Verhältnis des Alters auf die Entstehung der Gallensteine ist, wenn man 3 Altersstufen für die Jahre 15—30, 31—60, 60 und darüber annimmt = 1 : 2 : 6. Unter den konstitutionellen Einflüssen scheinen Cirkulationsstörungen eine gewisse Bedeutung zu beanspruchen.

B. schildert dann einige seltenere Beobachtungen auf dem Gebiete der Gallensteinkrankheiten, die theilweise in Dissertationen erschienen und auch von uns in diesem Blatte schon besprochen sind. Es gehören dazu: Spontane Ausstoßung eines großen Gallensteines durch eine Gallenblasen-Bauchwandfistel; Gallenblasen-Duodenalfistel, Übertritt eines großen Gallensteines in den Darm, Darmverschluss durch Einklemmung des Steines, Tod; Cholecystitis calculosa mit sekundärer umschriebener tödlicher Peritonitis (ohne Perforation). Schließlich bespricht B. den Zusammenhang von Cholelithiasis und Carcinom der Gallenblase und das Vorkommen einer Ruptur der Gallenwege und den Einfluss des Gallenergusses auf das Bauchfell. —

Weiter berichtet B. über den seltenen Befund einer Haargeschwulst im menschlichen Magen. Die 17jährige Pat. hatte, wie erst nach dem Tode festzustellen war, die Gewohnheit, sich die Haare auszureißen und dieselben zu verschlucken; seit $2^1/_2$ Jahren vor dem Tode bot sie die Symptome eines chronischen Magen-Darmkatarrhs, vermochte in letzter Zeit nur noch kleinste Mengen von Milch, Bier und Wasser zu genießen und zeigte sich erst 1 Jahr vor ihrem Tode eine große sehr harte Geschwulst in der Magengegend. Bei der Sektion erwies sich dieselbe als eine ca. 900 g schwere, den stark erweiterten und in seiner Wandung sehr verdünnten Magen und das Duodenum vollständig ausfüllende, bretthartе Haarmasse aus ca. 8—$23^1/_2$ cm langen, innig verfilzten Haaren bestehend.

Verf. bespricht dann noch die in der Litteratur niedergelegten ähnlichen Fälle, deren es im Ganzen bisher 9 giebt, und das Vorkommen analoger Erscheinungen bei den Thieren. **M. Cohn** (Berlin).

24. **E. Bull.** Et Tilfælde af Levercirrhose.

(Norsk mag. for lägevid. 1891. Hft. 6.)

Ein typischer Fall von Lebercirrhose mit Sektion, der bemerkenswerth ist in so fern, als Verf. Gelegenheit hatte, die Verkleinerung der anfänglich bedeutend vergrößerten Leber bis zum Tode zu verfolgen. **Köster** (Gothenburg).

25. **F. Haultain.** On the treatment of eclampsia during pregnancy.

(Edinb. med. journ. 1891. August.)

Verf. fand bei Eklampsie, die in der Gravidität, ohne Wehen einzuleiten, auftritt, in 3 Fällen folgendes Verhalten wirksam (ein 4. expektativ behandelter war letal verlaufen). Beseitigung der Anfälle durch Pilokarpin und Krotonöl, um mit Schweißen und Durchfällen die hohe Arterienspannung zu vermindern und blutreinigend zu wirken, neben großen Gaben Chloralhydrat, das die Herzkraft, die Gefäßspannung und die reflektorische Nervenerregbarkeit herabsetzt. Dann Behandlung der in diesen 4 Fällen allemal vorhandenen Nephritis, vorzüglich mit Milchdiät, und sobald die Pat. sich erholt hat, rasche Entleerung des Uterus in tiefer Chloroformnarkose; H. beobachtete dabei keine schädlichen Nebenwirkungen. **F. Reiche** (Hamburg).

26. **T. D. Poole.** Observations on a case of urethral synovitis.

(Edinb. med. journ. 1891. August.)

Eine tiefliegende, alte Harnröhrenstriktur unbekannten, allem Anschein nach nicht gonorrhoischen Ursprungs bei einem 16jährigen Knaben führt zu akutem Verschluss durch para-urethrale Abscessbildung. Die Verengerung wird täglich bougirt und gedehnt. 14 Tage danach treten unter Fieber und Schmerzen in der Hüfte beginnende Schwellungen der großen Gelenke auf, die sich durch rasche Entwicklung das Fieber begleitender Schweiße und dadurch, dass nie 2 Gelenke zu gleicher Zeit schwer befallen sind, auszeichnen. Nach 2—3 Monaten tritt völlige Rückbildung ein unter Breiumschlägen und wöchentlich zweimaliger Katheterisirung. $2^1/_2$ Monate später kommt noch, ohne dass Ausfluss aus der jetzt 1mal in 14 Tagen katheterisirten Harnröhre bestand, eine rasch ausgebildete 3tägige, starke Schwellung im Ellbogengelenk zur Beobachtung, die unter Umschlägen und Katheterisirung schnell zurückgeht. Verf. nimmt hier eine urethrale Synovitis an. **F. Reiche** (Hamburg).

27. **H. Fournier.** Note pour servir à l'étude du Zona des muqueuses.

(Journ. des malad. cut. et syph. 1891. August.)

Der Herpes zoster lokalisirt sich, wie 3 Beobachtungen F.'s lehren, nicht selten auf der Schleimhaut. Er bevorzugt hier das Trigeminusgebiet, dessen Zweige einzeln oder allesammt ergriffen sind. Manchmal ist er nur auf die Schleimhaut beschränkt, mitunter dehnt er sich auch auf die äußere Haut aus und ist meist unilateral. Dem Ausbruch des Zoster gehen mitunter Schmerzen voraus. Es zeigen sich kleine Bläschen von kurzer Dauer, später präsentiren sich nach Abfallen der Decke Ulcerationen, welche bald heilen. Recidive sind sehr selten.

Joseph (Berlin).

28. D. Almquist. Pemphigus neonatorum, bakteriologisch und epidemiologisch beleuchtet.

(Zeitschrift für Hygiene Bd. X. Hft. 2.)

Nach einem kurzen Hinweis auf mehrere bis jetzt beschriebene Epidemien von Pemphigus neonatorum (non syphiliticus) theilt der Verf. den Bericht des Direktors der Göteborger Geburtsanstalt, Prof. Ullmann, über eine daselbst von Mitte November bis Ende Februar beobachtete Pemphigusepidemie mit. Von 216 in dieser Zeit geborenen Kindern erkrankten nicht weniger als 134 zwischen ihrem 2. und 10. Lebenstage. Die Blasen entwickelten sich sehr schnell, im Laufe von wenigen Stunden können sie sich auf anscheinend ganz normaler Haut ausbilden. Dabei wurden weder vor noch während des Ausschlages Symptome eines allgemeinen Unwohlseins bemerkt. Bakteriologische Untersuchungen über diese Erkrankung liegen von Demme und Strelitz vor, von denen der Erstere eine, der Zweite zwei Mikrokokkenarten aus dem Blaseninhalte isolirte; über die Beziehung dieser Bakterien zu der Krankheit spricht sich keiner von Beiden mit Sicherheit aus.

Verf. fand bei der bakteriologischen Durchforschung des Blaseninhaltes in 9 Fällen, die er verarbeitete, stets einen die Gelatine verflüssigenden in gelben Kolonien wachsenden Coccus. Impfungen, die A. an sich selbst ausführte, hatten positiven Erfolg; 3 Tage nach der Inokulation bildeten sich an den Impfstellen typische Pemphigusblasen, welche wiederum den angegebenen Coccus in Reinkultur enthielten. Im Blut der erkrankten Kinder fanden sich keine Mikroorganismen, wie sich dies bei der geringen Alteration des Allgemeinbefindens während der Erkrankung erwarten ließ.

Die Identität seines Coccus mit dem Staphylococcus pyogenes aureus, mit welchem er in den Kulturen viel Ähnlichkeit hat, bestreitet der Verf. auf Grund der so großen Verschiedenheit der von beiden hervorgerufenen Krankheitsprocesse.

F. Lehmann (Berlin).

29. Mettenheimer. Über den Jodoformschwamm in der Kinderpraxis.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXXII. Hft. 4.)

Der von amerikanischer Seite (der Name des Erfinders ist M. entfallen) empfohlene Jodoformschwamm wird nach folgendem Recepte zubereitet: Nachdem der Schwamm gehörig geklopft ist, legt man ihn 5 Tage lang in eine 5%ige Salzsäurelösung. Dann wird er gewaschen und getrocknet und 2 Tage lang in eine $7^1/_2$%ige Lösung von Jodoform und Schwefeläther gelegt. Nun wird der Äther abgedampft, bis der Schwamm völlig getrocknet ist, und letzterer sodann in verschlossenem Glase aufbewahrt. Kleine zarte Schwämme sind natürlich am geeignetsten.

Besonders bewährt hat sich M. der Jodoformschwamm bei flachen skrofulösen Hautgeschwüren, auf welche nach vorheriger Reinigung und Desinfektion ein Stück Schwamm fixirt wird und mehrere Tage liegen bleiben kann. Zuweilen wird dabei Schwammsubstanz resorbirt.

Ferner eignet sich das Verfahren zur Ausfüllung von Eitergängen und Fisteln: die aufsaugende Kraft ist größer als die der Gaze. Zur Befestigung des Schwammes wird das rothe dünne Emplastr. anglic. verwendet. **M. Cohn** (Hamburg).

30. Mettenheimer. Zur Behandlung der Rachitis mit Phosphor.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXXII. Hft. 3.)

M. giebt Phosphor 0,01 in 1 g Ol. menth. pip. aether. und 14 g Spirit. sulf. aether. gelöst. Von dieser Mischung täglich 1—3mal 1 Tropfen in Schleim, Zuckerwasser oder Milch. Ganz allmählich wird um 1—2 Tropfen (pro die oder pro dosi?) gestiegen. Jeder Tropfen dieser ätherischen Lösung enthält 0,0000133 Phosphor!

Die Arbeit enthält keine Krankengeschichten und von seinem Material sagt Verf., dass die Zahl seiner Versuche nicht imponiren könne, ohne anzugeben, wie hoch sich dieselbe beläuft. Über die Erfolge scheint M. zweifelhaft zu sein.

Da Verf. in Aussicht stellt, seine noch fortgesetzten Versuche später zu veröffentlichen, so ist abzuwarten, ob in der nächsten Arbeit sich definitivere Angaben finden. **M. Cohn** (Hamburg).

31. **J. Hoffmann.** Ein Fall von progressiver chronischer Bulbärparalyse im kindlichen Alter.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. I. Hft. 1 u. 2.)

Hermann K., 11 Jahre alt, nicht belastet (keine Diphtheritis vorangegangen). März 1889 begann das Leiden mit Näseln und Salivation; später Schlingbeschwerden; Ausfließen der flüssigen Nahrung durch die Nase; Verschlucken; Unfähigkeit zu pfeifen.

Status 1. August. Außer den schon beschriebenen Symptomen: Parese im mittleren und unteren Facialisgebiet mit leichter Atrophie der Muskeln und Andeutung von Entartungsreaktion in den Lippenmuskeln. Gaumensegel links paralytisch; Schlucken langsam, erschwert, Muskeln des Introitus laryngis ebenfalls paretisch, Stimmbänder normal. Kaumuskeln kräftig, Zunge dünn, zeigt tiefe Einkerbungen und fibrilläre Zuckungen; Bewegungen mangelhaft. Parese und Atrophie der Sternocleidomastoidei und der tiefen Halsmuskeln. Schulter- und Armmuskeln schwach. Fibrilläre, fascikuläre, klonische und choreiforme Zuckungen in der Schulter-, Arm-, Rumpf- und Zwerchfellmuskulatur.

Keine Sensibilitätsstörungen. Sehnenreflexe nur an den oberen Extremitäten herabgesetzt. Innere Organe, Sphinkteren, Harn normal. Exitus letalis nach einem Jahr. — Keine Autopsie.

Der Fall beansprucht durch die Jugend des Pat. großes Interesse; er steht neben einem von Remak publicirten Fall bei einem 12jährigen Mädchen vereinzelt da. Die früher beschriebenen Fälle sind als zweifelhaft beanstandet worden.

A. Neisser (Berlin).

32. **J. Hoffmann.** Ein Fall von subakuter atrophischer Spinallähmung bei einem Kinde.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. I. Hft. 1 u. 2.)

Bei einem 8jährigen Kinde wurde ohne äußerliche Veranlassung der Gang allmählich schwerfällig; das Kind fiel oft hin. Die Störung trat schleichend, ohne Schmerzen, ohne Fieber auf.

Status: Vollständige Lähmung der Strecker und Beuger an den Unterschenkeln; geringe Atrophie. Parese der Beuger der Oberschenkel; Paralyse der Gesäßmuskeln. Adduktoren und Quadriceps normal. Sensibilität ganz normal; keine Schmerzen. Patellarreflex normal; Achillessehnenreflex fehlt. Partielle Entartungsreaktion in den Nn. peronei und tibiales.

Der Gang ähnelt dem bei Dystrophia muscul. progressiva (Watscheln), eben so das Aufstehen von der Erde (Kind klettert an sich selbst in die Höhe).

Durch Bäder und Elektricität trat nach 6 Monaten vollkommene Heilung ein.

Dass es sich wirklich um eine spinale Erkrankung und nicht um eine Neuritis gehandelt hat, dafür spricht der Mangel eines ätiologischen Momentes, das Fehlen von Fieber, Schmerzen, Parästhesien, von Druckempfindlichkeit der Nerven und objektiven Sensibilitätsstörungen, das symmetrische Auftreten, die weite Verbreitung, das Intaktbleiben des Patellarreflexes u. A.

Gegen eine Dystrophie spricht die rasche Entstehung, die partielle Entartungsreaktion, das Ergriffensein der Unterschenkelmuskeln bei intaktem Quadriceps und der Ausgang in Heilung.

A. Neisser (Berlin).

33. **M. Nonne.** Klinische und anatomische Untersuchung eines Falles von Poliomyelitis anterior chronica.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. I. Hft. 1 u. 2.)

Von der Form der Poliomyelitis ant. chron., die langsam, aber unaufhaltsam fortschreitet, als Ausdruck einer radikalen Ganglienzellenatrophie mit sekundärer Atrophie an den peripherischen Nerven, ist bisher nur ein Fall (von Oppenheim) eingehend beschrieben worden. Einen zweiten derartigen Fall, der anatomisch und klinisch genau beobachtet ist, fügt der Verf. in vorliegender Arbeit hinzu:

Eine 56jährige Frau, früher im Wesentlichen gesund, erkrankte im December 1886 mit Schwäche in der linken Schulter und im linken Oberarm; einige Monate

später wurde auch der rechte Arm schwächer, eben so die Beine. Zugleich mit diesen Paresen traten auch Atrophien der betroffenen Theile auf.

Status: Muskellähmung und Atrophie einzelner Muskeln; ein Lokalisationstypus ist nicht festzustellen. Die Flexoren des Vorderarmes und die Interossei sind freigeblieben; andere Muskeln besonders schwer betroffen. Patellarreflexe herabgesetzt; fibrilläres Muskelzittern fehlt. Die elektrische Untersuchung zeigt im Verein mit der Muskelatrophie den degenerativen Charakter der Lähmungen.

März 1888. Atrophie und Funktionsstörung hat erheblich zugenommen. Pat. kann nicht mehr allein stehen. Funktion der Arm- und Schultermuskeln gänzlich geschwunden. Die elektrische Erregbarkeit zeigt ein weiteres Sinken; Patellarreflexe erloschen. Mäßige reißende Schmerzen in den Oberarmen und Oberschenkeln. Gehirn- uud Bulbärnerven werden erst zuletzt in geringer Intensität ergriffen. Objektive Sensibilitätsstörungen fehlen.

Im Juni 1889 erliegt die Pat. einer Pneumonie.

In Bezug auf die nicht leichte Diagnose kamen verschiedene Krankheitsbilder in Betracht.

1) Die amyotrophische Lateralsklerose; bei dieser etablirt sich die Atrophie zuerst an den kleinen Handmuskeln und ergreift in früher Zeit die bulbären Nerven.

2) Die Syringomyelie; bei dieser sind jedoch charakteristische Sensibilitätsstörungen vorhanden, welche hier fehlen.

3) Die spinale Muskelatrophie zeigt einen langsameren Verlauf und vor Allem keine Massenatrophien.

4) Die chronische multiple Neuritis hat gewöhnlich eine nachweisbare Ätiologie, es sind meist die peripher gelegenen Muskeln ergriffen, auch ist Druckempfindlichkeit der Nerven und Muskeln vorhanden. Während das Fehlen dieser Momente gegen eine chronische Polyneuritis sprach, schien andererseits der Mangel eines Lokalisationstypus für dieselbe zu sprechen; doch da letzterer auch bei den ähnlichen Fällen von Oppenheim und Dreschfeld fehlte, so wurde schließlich die Diagnose auf Poliomyelitis anterior chronica gestellt und durch die Autopsie bestätigt.

Mikroskopischer Befund: Muskeln: Degenerative Atrophie (disseminirte Atrophie der Fasern, Vermehrung ihrer Kerne, Wucherung des Bindegewebes). Rückenmark: In den vorderen grauen Säulen, besonders in der Hals- und Lendenanschwellung, sind die Ganglienzellen an Zahl und Charakter hochgradig reducirt oder bis auf unscheinbare Reste geschwunden. Dem entsprechend eine absteigende Degeneration der vorderen Wurzeln, und an den peripherischen Nerven ebenfalls eine Reihe abnormer Befunde (Faseratrophie; zwischen den Fortsätzen des Endoneuriums eigenthümliche Gebilde in concentrischen Schichten). Wie in dem Oppenheim'schen Fall fand sich auch hier eine Mitbetheiligung der weißen Substanz des Rückenmarks in Form regelloser Faseratrophie.

Bezüglich des elektrischen Verhaltens in diesem Falle ist noch zu erwähnen, dass in einzelnen Muskeln sich partielle Entartungsreaktion vorfand, in anderen dagegen keinerlei Entartungsreaktion nachweisen ließ. **A. Neisser** (Berlin).

34. Schønberg. Nikkekrampe hos Børn, Spasmus nutans.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1891. Hft. 6.)

Verf. unterscheidet 3 Formen von Spasmus nutans, nämlich eine essentielle, eine bei Gehirnkrankheiten vorkommende und eine choreatische. Erstere entspricht Henoch's reflektorischer und Gerhardt's leichter Form, und die Fälle des Verf. kamen alle bei rachitischen Kindern im Alter von 1 Monat bis 1 Jahr vor. Verf. fasst den Spasmus als ein Analogon des Glottiskrampfes bei Rachitis auf, mit dem er manchmal kombinirt ist, dagegen kann er keinen Zusammenhang zwischen Dentition und dem Krampfe, wie Henoch will, konstatiren. Nur in einem Falle fand sich möglicherweise ein Zusammenhang. Der essentielle Spasmus war mehrere Male mit krampfhaften Bewegungen der Augen, Augenlider und Zunge kombinirt. Die 2. und 3. Form des Krampfes kommen gewöhnlich bei etwas älteren Kindern vor. **Köster** (Gothenburg).

35. **Hochhaus.** Über diphtherische Lähmungen.

(Virchow's Archiv Bd. CXXIV. Hft. 2.)

In 4 Fällen von Diphtheritis, bei denen die gewöhnliche Gaumen-, Schlund- und Kehlkopflähmung, so wie auch eine auffallende Herzschwäche vorhanden war, fand H. in den gelähmten bezw. paretischen Muskeln eine ausgesprochene Entzündung (starke Verbreiterung des interstitiellen Bindegewebes mit stellenweise starker Kernanhäufung und kleineren Blutextravasaten bei verhältnismäßig geringer aber deutlich nachweisbarer Veränderung an der Muskulatur selbst), die sich vorwiegend im Zwischengewebe lokalisirt hatte. Dabei war nur eine geringe interstitielle Entzündung der Nerven vorhanden und das Centralnervensystem intakt. Es ist also nach diesen Befunden außer Zweifel, dass die Ursache der diphtherischen Lähmungen auch in den Muskeln ihren Sitz haben kann.

A. Cramer (Eberswalde).

36. **Köppen (Straßburg).** Über osteomalakische Lähmungen.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. XXII. Hft. 3.)

Verf. beschreibt 4 Fälle von wahrscheinlich beginnender Osteomalakie, welche bei Frauen während oder nach Schwangerschaften unter eigenthümlichen nervösen Erscheinungen auftrat. Die fast übereinstimmenden Symptome waren folgende:

Schmerzen im Kreuz und in den Beinen, im Verlauf des Ischiadicus; letzterer ist druckempfindlich; Gang watschelnd; Hin- und Herwiegen des Oberkörpers. Patellarreflexe erhöht; Sensibilität intakt. Ein Bein, gewöhnlich das linke, kann nur schwer bewegt, namentlich nicht gehoben werden (Schwäche des Ileo-psoas). Muskeln wenig atrophisch. Die elektrische Erregbarkeit ist dem entsprechend herabgesetzt.

Von Seiten des Knochensystems fanden sich nur einzelne Symptome: leichte Skoliose, geringe Beckenanomalien.

Wenn man nun auch hieraus nicht mit absoluter Sicherheit auf Osteomalakie schließen kann, so glaubt doch Verf. aus der Vergleichung mit anderen sicheren Fällen dieser Krankheit, welche mit denselben Symptomen begonnen hatten, die obige Diagnose stellen zu können. Die Wichtigkeit einer solchen Frühdiagnose noch vor dem Eintreten von wahrnehmbaren Knochenveränderungen leuchtet ein, da die Entwicklung der Osteomalakie mit jeder weiteren Schwangerschaft fortschreitet und die einzige Heilmethode in der Verhütung dieser besteht.

Was den Charakter der Affektion betrifft, so ist K. geneigt, mit Friedreich und Renz anzunehmen, dass die osteomalakische Diathese nicht allein Knochenveränderungen, sondern auch frühzeitige Muskelveränderungen bedingt. Die Schmerzen sind zum größten Theil zwar ostalgischer, sicher aber auch neuritischer Natur. Die Neuritis ist möglicherweise auf Kompression der Nervenstämme zurückzuführen.

A. Neisser (Berlin).

37. **v. Zander.** Trommlerlähmung.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Auf Veranlassung und mit Erlaubnis des Generalstabsarztes der Armee Dr. v. Coler hat Verf. die Fälle der von Nürnberger zuerst als »Trommlerlähmung« beschriebenen Erkrankung nach den Krankengeschichten der betreffenden Lazarette zusammengestellt. Im Ganzen hat v. Z. 21 derartige Fälle gesammelt. 16 der Pat. mussten als ungeheilt entlassen werden, bei 3 gelang es, durch passende Behandlung Heilung bezw. Besserung zu erzielen. Bei diesen 19 Kranken war das Streckvermögen des Daumens der linken Hand völlig aufgehoben, während bei den beiden letzten eine Lähmung der Beugemuskulatur des linken Daumens vorhanden war. Von diesen beiden Pat. wurde einer geheilt. Der hauptsächlich betroffene Muskel ist der Extensor pollicis longus sinister. Die Gründe für die Erkrankung dieses Muskels setzt v. Z. an der Technik des Trommelns aus einander. Der noch im Üben begriffene Trommler gebraucht auch den Flexor pollicis longus, so dass in selteneren Fällen (wie Verf. 2mal beobachtete) dieser Muskel überanstrengt wird und erkrankt. v. Z. legt dann noch die Symptome etc. der Erkran-

kung dar und erwähnt, dass dieselbe bis jetzt nur bei Trommlern beim Militär, niemals in Civilmusikkorps beschrieben ist.

»Es handelt sich um eine akute, durch Überanstrengung hervorgerufene peripherische muskuläre Lähmung, deren Natur zur Zeit nicht näher bekannt ist.«

G. Meyer (Berlin).

38. **Hösslin.** Über die Behandlung chronischer Rückenmarkskrankheiten und die Vortheile lokaler Kältereize bei denselben.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 21 u. 22.)

Die vom Verf. empfohlene Behandlung besteht in der Applikation von Kältereizen an den unteren Extremitäten, wodurch eine reflektorische Kontraktion der Spinalgefäße erfolgen soll. Dieselben bestehen in einer kurzdauernden (1/4—1 Minute) Abkühlung der vorher erwärmten Beine mit Wasser von 7—15°. Danach werden dieselben von Neuem erwärmt.

Die besten Erfolge wurden bei chronischer Myelitis erhalten, indem die hauptsächlichsten Symptome in der motorischen und sensiblen Sphäre nach wenigen Monaten bis auf geringe Reste verschwanden. 3 Krankengeschichten werden als Beispiele dafür angegeben. **A. Neisser** (Berlin).

39. **H. Hochhaus.** Zur Kenntnis des Rückenmarkglioms.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd XLVII. Hft. 5 u. 6.)

Ein bis dahin gesunder Mann erkrankt ohne nachweisbare Ursache im August 1889 an einer Schwäche und Abmagerung des rechten Armes, die sich in dem folgenden Monat nur wenig steigert. Ende September tritt eine Lähmung fast der gesammten Körpermuskulatur (incl. der Respirationsmuskeln) ein, welcher der Pat. erliegt.

Sektion: Gliom des Halsmarks zwischen dem 2. und 4. Cervicalnerven, Verdickung und Verwachsung der Dura an dieser Stelle. Sekundäre Degenerationen nicht nachzuweisen. Die Elemente der Geschwulst waren hauptsächlich Neurogliazellen. Auffallend war auch die reichliche Gefäßentwicklung. An der Hauptentwicklungsstätte der Geschwulst waren auch die Anfänge von Syringomyelie bemerkbar, indem sich überall kleinere und größere Hohlräume präsentirten, in deren Mitte noch vereinzelte Reste von Gliomgewebe zu erkennen waren, die also ihre Entstehung dem Untergang des Geschwulstgewebes verdankten; für diese letztere Frage bildet der Fall einen wichtigen Beitrag.

Die mitgetheilte Beobachtung ist jedenfalls eine sehr seltene in Bezug auf den Verlauf und das Ende der Krankheit. Der rapide Muskelschwund innerhalb weniger Wochen, der sich vorzugsweise auf die Arm- und Rumpfmuskulatur erstreckte, ist eben so merkwürdig, wie die apoplektiform auftretende Gesammtlähmung 2 Wochen vor dem Tode. **A. Neisser** (Berlin).

40. **F. Brazzola.** Sulle localizzazioni anatomo-patologiche e sulla patogenesi della tabe dorsali.

(Bull. d. scienze med. April 1891. Hft. 4. p. 187.)

Ausführliche klinische und pathologisch-anatomische Schilderung eines auf der Klinik von Marri (Bologna) betrachteten Tabesfalles bei einem 48jährigen Manne. Die Untersuchung des Rückenmarks ergab die gewöhnlichen Veränderungen, wie in einem nicht weit vorgeschrittenen Stadium der Tabes; graue Degeneration fast ausschließlich auf die Burdach'schen Stränge, namentlich in ihren neutralen Abschnitten, beschränkt; die Goll'schen Stränge nur sehr wenig, in einzelnen Abschnitten des Marks und besonders in der Nähe der Medianfurche befallen; ziemlich beträchtliche Antheilnahme der grauen Substanz, besonders der Hinterhörner; in Cervical- und Lumbalanschwellung. Im verlängerten Mark fast vollständige Degeneration der Keilstränge und grauen Stränge; schwere Alteration und Atrophie der Nervenzellen der grauen Substanz am Boden des 4. Ventrikels. Im Pons leichte Veränderungen der Nervenkerne, Degeneration eines Theils der Fasern in der grauen Substanz zwischen weißen Längs- und Querfasern des vorderen Brückenabschnittes. Beim Pedunculus betont Verf. die hier besonders großen Schwierig-

keiten der Orientirung über die Ausbreitung des Degenerationsfeldes; es fanden sich degenerirte Fasern im inneren Abschnitt der Haube, an der inneren und äußeren Seite des Pyramidenbündels (Verbindungsfasern zwischen Groß- und Kleinhirn?). — In Vierhügeln und Corpus geniculatum vollständige Degeneration der Opticus-Bahnen; Tractus optici, Chiasma, Nervi optici ganz in Bindegewebe umgewandelt. An der Großhirnhemisphäre der charakteristische Befund einer langsam fortschreitenden Meningo-Encephalitis, die zur Zerstörung einer großen Anzahl von Nervenelementen der Hirnrinde (durch einfache oder Pigmentatrophie derselben) geführt hat; die Neuroglia im Allgemeinen vermehrt, doch an den Windungen, wo die Veränderungen am ausgesprochensten sind, mehr von atrophischer und porös-granulöser Beschaffenheit. —

B. knüpft an die Mittheilungen dieser Befunde die Betrachtung, dass die Tabes dorsalis (wie man wohl jetzt allgemein annimmt) nicht allein durch die Veränderungen in den Hintersträngen, sondern im ganzen Nervensystem, besonders in den sensitiven Centren und Bahnen, charakterisirt werde, und dass zwischen Tabes dorsalis und progressiver Paralyse enge pathologisch-anatomische Beziehungen obwalten.

Eulenburg (Berlin).

41. A. Fraenkel. Zur Diagnostik der Oberflächenaffektion des Gehirns. (Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft am 3. Juni 1891).

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 27.)

1) Über Pachymeningitis haemorrhagica interna.

Mittheilung eines Falles von Oberflächenblutung des Gehirns. Ein 37jähriger Maler, den 24. Mai d. J. aufgenommen, hatte bereits vor einem Jahre an Kopfschmerz und Schwerbeweglichkeit der Zunge zu leiden. Der jetzige Anfall seit 4 Tagen, durch Schwerbeweglichkeit des linken Armes, wiederum Kopfschmerz und Zungenträgheit eingeleitet. Bei der Aufnahme bestanden Trismus, Parese mit Rigidität der linken Oberextremität, leichte linksseitige Facialparese und Schluckbeschwerden. Der Trismus nahm allmählich zu, beide Oberextremitäten wurden rigid, dazu kamen Nacken- und Wirbelsteifigkeit, konjugirte Deviation der Augen nach rechts (Anblicken des rechtsseitigen Hirnherdes!) und eigenthümliche nystagmusartige Bewegungen der Augäpfel, wobei dieselben kaum die Mittellinie nach links überschritten. Pupillarreaktion erhalten; Sensibilität der linken Seite etwas herabgesetzt. — Am folgenden Tage Benommenheit des Sensoriums bis zu voller Bewusstlosigkeit; völlige Kiefersperre (Ernährung durch Schlundsonde); Steigerung der Sehnenreflexe, besonders links; tetaniformes Daliegen mit im Ellbogengelenk gebeugten Armen, bei Lösungsversuch Opisthotonus durch Krampf der Wirbelsäulenstrecker.

Am 27. Mai Zuckungen in Gesicht, Rumpf und unteren Extremitäten, die sich mehrmals anfallsweise wiederholten, bei tiefstem Koma; den 28. Mai Tod unter hochgradiger Cyanose und Temperatursteigerung bis auf 39,3° C. bei Pulssteigerung 132. (Eine Stunde post mortem Temperatur 39,6°.)

Die Diagnose wurde, besonders mit Rücksicht auf die beobachteten Reizerscheinungen, auf Blutung an der Gehirnoberfläche, Pachymeningitis haemorrhagica interna, gestellt, was die Sektion bestätigte. Bei Eröffnung der stark gespannten rechtsseitigen Dura entleerten sich über 200 ccm, aus der linken Hemisphäre noch 140 ccm flüssigen Blutes. Es handelte sich um ein ausgedehntes doppelseitiges Hämatom, das den Scheitellappen des Gehirns, außerdem noch den größeren Theil des Stirnhirns und den vorderen Abschnitt beider Hinterhauptslappen bedeckte. Über den Scheitellappen bis herab zu den Sylvischen Furchen und über der hinteren Partie beider Stirnlappen war die innerste Lamelle des Hämatoms mit der Arachnoidea fest verwachsen. Auch über die Verwachsungsgrenze hinaus zeigte die Arachnoidea erhebliche membranöse Verdickung und weißliches, nicht durchscheinendes Aussehen. Die Gehirnoberfläche zeigte beiderseits in einer Entfernung von $2^1/_2$ cm von der Medianfurche eine tiefe Depression, die durch die komprimirende Wirkung des Blutergusses bedingt war; im Übrigen

erschien das Gehirn in Bezug auf Konsistenz und sonstige Beschaffenheit unverändert. — Ätiologisch war in diesem Falle, wie häufig, chronischer Alkoholismus anzuschuldigen. Diagnostisch ist auf die schubweise Entwicklung des Processes, auf die häufige Doppelseitigkeit der Symptome, auf die bis zu tetaniformen Zuständen gesteigerten Spasmen besonderes Gewicht zu legen; auch die einseitigen oscillatorischen Schwankungen der Bulbi bilden, wie schon Fürstner hervorhob, ein werthvolles diagnostisches Hilfsmittel, namentlich bei gleichzeitigem Vorhandensein von (einseitiger oder doppelseitiger) schnell sich entwickelnder Stauungspapille. (Im vorliegenden Falle war der Augenhintergrund nicht untersucht worden.)

2) Zur Diagnose der tuberkulösen Meningitis. Ein 40jähriger Mann, der zu Fuß ankam, brach beim Betreten des Krankenhauses komatös zusammen und blieb bis zu dem 2 Tage darauf erfolgenden Tode in komatösem Zustande, mit hochgradiger Rücken- und Wirbelsteifigkeit, erhaltenen Patellar- und Pupillenreflexen, schlaffem Niederfallen des linken Arms; Temp. 37,6° C., Puls 80, Resp. 32. Die Diagnose wurde auf Meningitis cerebrospinalis gestellt; auch hatte die Untersuchung intra vitam ein rechtsseitiges mittelgroßes pleuritisches Exsudat ergeben, das sich bei der Probepunktion als dünneiterig herausstellte und mikroskopisch nur aus einer Emulsion von Fetttröpfchen bestand; nur äußerst vereinzelte, auch schon verfettete oder zu Fettkörnchenkugeln umgewandelte Zellen: ein Befund, wie er nur bei tuberkulösen Empyemen vorkommt. Ein Züchtungsversuch fiel negativ aus, auch wurden keine der gewöhnlichen Eitermikroben im Exsudat gefunden. Die Sektion ergab eine tuberkulöse Meningitis von außergewöhnlicher Ausbreitung, namentlich an der Konvexität; an der Innenfläche der Pia außer miliaren und submiliaren Knötchen auch einzelne fast erbsengroße Solitärtuberkeln, die speciell die Gegend der Centralwindungen einnahmen und in deren Substanz übergegriffen hatten. Außerdem käsig pneumonische Herde in beiden Lungenspitzen, käsige Bronchitis und Peribronchitis daselbst; Käseherd in beiden Nebennieren (ohne Erscheinungen Addison'scher Krankheit). In den innersten Partien der Pleura des linken Unterlappens ließen sich ganz junge Tuberkelknötchen nachweisen, während in dem Exsudateiter weder jetzt noch vorher Tuberkelbacillen auffindbar waren. **Eulenburg** (Berlin).

42. v. Wunschheim. Über einen Fall von primärem Carcinom der Rautengrube. (Aus Prof. Chiari's pathol.-anat. Institut.)

(Prager med. Wochenschrift 1891. No. 29.)

Vorliegender Fall liefert das Beispiel eines primären Hirncarcinoms, dessen Vorkommen bekanntlich noch von vielen Seiten bestritten wird. Es handelte sich um einen walnussgroßen Tumor des Kleinhirns, der genau median mit ziemlich breiter Basis in der Rautengrube festsaß, frei in den 4. Ventrikel hineinragte, denselben stark ausdehnte und zu bedeutender Vorwölbung des Wurmes geführt hatte. Die Oberfläche des Tumors war höckerig, seine Konsistenz markweich, die Farbe der Schnittfläche gegen den Rand zu grauweiß, in der Mitte röthlich. Die histologische Untersuchung ergab papillomatösen Charakter der oberflächlichen Partien; die tieferen Antheile der Geschwulst lieferten das Bild eines medullaren Cylinderzellencarcinoms. Sowohl das Ependymepithel als das des Plexus chorioides hatten die Matrix der Tumorepithelien abgegeben; die Übergangsstelle beider ist nach Verf. als Ausgangspunkt der Geschwulst anzusehen.

E. Schütz (Prag).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 15. Sonnabend, den 16. April. 1892.

Inhalt: XI. Kongress für innere Medicin.

XI. Kongress für innere Medicin.

Behufs möglichst schneller Veröffentlichung eines richtigen und ausführlichen Referates über die Verhandlungen des diesjährigen Kongresses in Leipzig werden die Herren Vortragenden ergebenst gebeten, mir Originalreferate ihrer Vorträge entweder während des Kongresses in Leipzig zu übergeben, oder dieselben unmittelbar nach dem Kongress an mich nach Berlin S., Städtisches Krankenhaus am Urban, einzusenden.

A. Fraenkel.

1. **Z. Gutnikow.** Experimentaluntersuchungen über Anämie und Hyperämie des Gehirns in ihrer Beziehung zur Epilepsie.

(Pflüger's Archiv Bd. XIL. p. 609.)

Während Salathé und eben so Mendel angegeben hatten, dass Kaninchen, die man auf die Centrifugalmaschine setzt, unter den Er-

scheinungen der Gehirnanämie zu Grunde gehen, wenn der Kopf nach dem Centrum gerichtet ist, während Hyperämie des Gehirns bei peripher gelagertem Kopf eintritt, hat G. bei seinen unter der Leitung von Leidesdorf angestellten Versuchen dies nur für todte Thiere bestätigt gefunden. Wartet man mit der Untersuchung der Blutvertheilung nicht bis zum Eintritt des Todes, so lässt sich gerade das umgekehrte Verhalten feststellen: beim Drehen eines lebenden Meerschweinchens mit dem Kopf zur Peripherie erhält man Gehirnanämie, beim Drehen mit dem Kopfe zum Centrum Gehirnhyperämie.

Ferner vermochte Verf. bei Meerschweinchen, die er durch Excision des Ischiadicus epileptisch gemacht hatte, durch Drehen (mit dem Kopf zur Peripherie) die Anfälle zu steigern. Hatten sich noch keine Anfälle gezeigt, so traten solche nach den Drehversuchen ein. Die Hirnanämie begünstigt also das Auftreten epileptischer Krämpfe.

Langendorff (Königsberg i/Pr.).

---

2. **A. Löwy.** Über den Einfluss einiger Schlafmittel auf die Erregbarkeit des Athemcentrums nebst Beobachtungen über die Intensität des Gaswechsels im Schlafe beim Menschen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 18. p. 434.)

Veränderungen der Erregbarkeit des Athemcentrums festzustellen, hat desshalb große Schwierigkeit, weil Änderungen der Athmungsarbeit, deren Größe als Maß dienen könnte, auch durch Variation der Athemreize bedingt sein können. Erst durch Benutzung eines Kunstgriffes ist es Zuntz und dessen Schülern gelungen, die Athemgröße (d. h. das in der Zeiteinheit ausgeathmete Luftvolumen) zur Messung der Erregbarkeit der centralen Nervenapparate, die der Athmung vorstehen, zu verwenden. Fügt man nämlich den normalen, in ihrer Größe unbekannten Athemreizen einen genau dosirbaren Reiz hinzu, mischt man z. B. Kohlensäure in bestimmtem Verhältnis der Athmungsluft bei, so wird bei gleichbleibender Erregbarkeit des Athemcentrums die Athemgröße um ganz bestimmte, mit dem Reiz wachsende Werthe gesteigert. Wirkt nun auf die Versuchsperson irgend ein Umstand ein, welcher die Erregbarkeit des Centrums verändert, so erkennt man Sinn und Größe dieser Änderung aus der veränderten Wirkung, welche jetzt der Reizzuwachs auf die Athemgröße ausübt. Verf. hat nach dieser Methode gearbeitet. Er stellte zunächst fest, dass bei allen untersuchten 6 Personen durch gleich starken Kohlensäurereiz die Athemgröße um eine gleiche Anzahl von Litern gesteigert wurde, und dass bei einer und derselben Person zu verschiedenen Zeiten die Erhöhung des Athemvolumens dieselbe war. Weiter ergab sich, dass die Reaktion auch vollständig dieselbe blieb im natürlichen Schlafe, so wie in dem unter dem Einfluss von Chloralhydrat (4 g) und Amylenhydrat (4,5—5 g), Chloroformamid (5,5—6 g) entstandenen Schlafe. Unter diesen Bedingungen bleibt also die Erregbarkeit des Athemcentrums unverändert. Nicht so in der Morphinnarkose (0,025 bis

0,030 g); hier zeigt sie sich erheblich herabgesetzt, und zwar noch vor Eintritt der Betäubung.

Die Herabsetzung der Athemthätigkeit, die man im natürlichen, wie im künstlich erzeugten Schlaf beobachtet, muss demgemäß, wenn man vom Morphin absieht, auf eine Verminderung der Athemreize bezogen werden.

Die durch Morphin herabgesetzte Erregbarkeit wurde durch Atropin nicht merklich, deutlicher dagegen durch Kampher aufgebessert.

Eine Untersuchung der Intensität des Gaswechsels (d. h. des Sauerstoffverbrauches) im Wachen und im Schlafe ergab nur geringe Differenzen zu Gunsten des wachen Zustandes, falls in diesem möglichste Ruhe bewahrt worden war. Verf. schließt daraus, dass der Schlaf an sich keinen specifischen Einfluss auf den Ablauf der Oxydationsprocesse ausübe, dass vielmehr das besonders bei Thierversuchen beobachtete Absinken der Oxydationsgröße im Schlafe auf dem Fortfall von Muskelkontraktionen beruhe. Dies gilt aber nicht nur für den natürlichen Schlaf, sondern auch für den durch Morphin erzeugten.

Langendorff (Königsberg i/Pr.).

---

3. Czerny. Beobachtungen über den Schlaf im Kindesalter unter physiologischen Verhältnissen.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXXIII. Hft. 1 u. 2.)

Die unter Epstein's Leitung als Vorstudie zur Beobachtung des physiologischen Schlafes und dessen Unterscheidung vom pathologischen oder durch Hypnotika beeinflussten Schlafes entstandene Arbeit geht in der Anwendung der Elektricität als Maßstab für die Schlaftiefe aus. Die sehr geschickt angeordnete Versuchsweise benutzt als sensiblen Reiz einen einzelnen Induktionsstrom. Das Speciellere wolle man im Original nachlesen.

Die Sensibilität des Induktionsstromes wurde zuerst an wachenden Kindern geprüft; u. A. fand sich, dass dieselbe beim Neugeborenen am geringsten ist und sich im ersten Lebensjahre steigert.

Die in der vorliegenden Arbeit gefundenen Resultate über die Schlaftiefe zeigen, dass die Schlaftiefe innerhalb der ersten Stunde ihr Maximum erreicht, innerhalb der zweiten dann sehr rasch sinkt, dann langsamer abfällt, um in der fünften und sechsten Stunde auf einem Minimum verweilend, noch ein zweites Mal in den Morgenstunden, jedoch langsam, anzusteigen. Die in dieser Versuchsreihe angeführten Fälle betreffen Kinder, welche den ganzen Tag wach blieben und die Nacht durchschliefen, ohne spontan zu erwachen. Die zweite Vertiefung des Schlafes, welche in die neunte oder zehnte Stunde fällt, erreicht zwar niemals die Intensität des Schlafes der dritten Stunde, ist jedoch immer ziemlich erheblich.

Ein anderes Verhalten zeigen die Schlafkurven von Säuglingen; hier erreicht die Kurve nur einen Gipfel: der Anstieg erfolgt rasch,

jedoch dann sinkt die Kurve sehr langsam. — Bei Kindern von 3 Monaten besteht die Kurve aus zwei eingipfeligen, durch eine wache Pause getrennten Erhebungen. Sehr interessant ist die Beobachtung, dass beim Kinde durch einen eventuellen Nachmittagsschlaf die Schlaftiefe herabgesetzt wird.

Weitere Versuche ergaben, dass die Zu- und Abnahme der Wasserabgabe der Haut vollkommen parallel geht mit den Schwankungen der Schlaftiefe. Unter Berücksichtigung des hemmenden Einflusses der Wärmeabgabe auf die Schlaftiefe findet sich in dem Verhalten der Wasserabgabe durch die Haut einerseits ein Anhaltepunkt für die Erklärung des raschen Abfalls der physiologischen Schlaftiefenkurve, andererseits ergiebt sich daraus auch das Mittel, dessen sich der Organismus bedient, um die physiologische Schlaftiefe nicht über jenes Maß ansteigen zu lassen, wo der Schwellenwerth für die peripheren Reize unendlich wird, d. h., wo der Schlaf in den Zustand der Narkose übergeht.

Schließlich giebt Verf. einige vermittels des Knoll'schen Polygraphen gezeichnete Kurven wieder, die Athmung und Puls während des physiologischen Schlafes illustriren. **M. Cohn** (Berlin).

---

4. **Poehl.** Weitere Mittheilungen über Spermien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 39, 40, 43.)

5. **Lassar-Cohn.** Das Spermin.

(Ibid.)

P. wendet sich zunächst gegen die neuerdings vielfach vertretene Behauptung, dass Piperazidin (Aethylenimin, Diaethylendiamin) mit Spermin identisch sei. 1) ergab die Elementaranalyse des P.'schen Spermins die Formel $C_5 H_{14} N_2$, während dem Piperazidin die Formel $C_4 H_{10} N_2$ zukommt; 2) giebt Diaethylendiamin, resp. das bei der Darstellung desselben gewonnene Gemenge von Basen bei Behandlung mit Goldchlorid und Magnesiumpulver keinen Spermageruch, kann also mit dem Spermin nicht identisch sein. Nach einigen Bemerkungen über Sperminkrystalle, bei deren Bildung phosphorsaure Salze eine große Rolle spielen, referirt P. die in russischer Sprache erschienenen Arbeiten über sein Spermin. Tarschanoff fand, dass 0,04—0,05 g bei Fröschen deprimirend wirken, während bei Säugethieren auch größere Dosen (0,5 g) nur geringe Wirkung zeigen. Steigerung des Geschlechtstriebes ließ sich nicht beobachten. —

Spermin erhöht anscheinend die »Lebenskraft«, indem Thiere mit durchschnittenem Rückenmarke nach Spermineinspritzungen länger lebten, als die nichtinjicirten Kontrollthiere. (Zahl der Versuche sehr klein. Ref.) Ferner wird die Strychninwirkung bei Fröschen durch Spermin aufgehoben oder abgeschwächt, jedoch nur dann, wenn beide in denselben Lymphsack gespritzt werden.

Shicharew konnte bei seinen Versuchen an Kranken als kon-

stante Wirkung Steigerung der Muskelkraft beobachten. Bei einer zweifelhaften Myelitis kehrten Mobilität und Erektionen wieder, bei einer Reihe von Neurasthenikern trat nach Spermininjektionen bedeutende Besserung, namentlich Zunahme der Muskelkraft ein. (Suggestion nicht ausgeschlossen. Ref.)

Weljaminoff beschrieb 4 Fälle, bei denen es sich um schwächliche Individuen handelte, die nach Spermininjektionen die Narkose sehr gut vertrugen.

Roschtschinin erzielte mit den Spermininjektionen bei Neurasthenikern und einigen Diabetikern Besserung des Allgemeinzustandes, bei letzteren auch Verringerung der Zuckerausscheidung, die er auf »Hebung der Lebenskraft« und »Zunahme der Energie der Oxydationsvorgänge« zurückführt. — Bei einem Hemiplegiker ließen Kontrakturen, die mehrere Jahre bestanden hatten, nach. Bei tuberkulösen Processen war keine specifische Wirkung zu beobachten.

Zum Schlusse hebt Roschtschinin hervor, dass Spermin keinen besonderen Einfluss auf die Geschlechtsthätigkeit habe. —

L. weist darauf hin, dass Aethylenimin, das unter dem Namen Piperazidin in den Handel gekommen ist, nach den neuesten Untersuchungen von Hofmann mit dem viel billiger darzustellen Diaethylendiamin identisch und von dem Spermin vollständig verschieden sei. **Hammerschlag** (Wien).

---

6. **Baumgarten.** Über Wandlungen in den pathologisch-anatomischen Anschauungen seit dem Erscheinen der Bakteriologie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 42.)

Verf. wirft einen kurzen Rückblick auf die pathologischen Anschauungsweisen, namentlich mit Bezug auf die Tuberkulose zu Zeiten der Humoralpathologie und Cellularpathologie, und erörtert hierauf, gleichfalls an der Hand der Tuberkulose, die Gestaltung der heutigen Auffassung, wobei er hauptsächlich den Gesichtspunkt des Infektionsvorganges, wie er bei dem Menschen vor sich geht, ins Auge fasst. Verf. bekennt sich, im Einklang mit seinen schon früher öfter ausgesprochenen Ansichten, abermals als entschiedener Gegner der Inhalationshypothese und führt gegen dieselbe nebst der primären Darmtuberkulose und der fötalen Tuberkulose hauptsächlich die Drüsen- und Gelenktuberkulose des jugendlichen Alters ins Feld, für deren Entstehungsweise die genannte Hypothese keine Erklärung zu geben vermöge.

Hingegen glaubt B. mittels der Annahme der Vererbung des Tuberkelbacillus das Zustandekommen sämmtlicher Formen der Tuberkulose dem Verständnis zu eröffnen. Für die in späteren Altersstufen auftauchenden Processe wird ein Latentbleiben des dem Organismus innewohnenden Keimes angenommen. Das Raisonnement des Verf. gipfelt in dem Satz: » . . . aus der Analogie anderer Krankheiten (mutatis mutandis) wird ihm (dem Pathologen) die Auffassung als die annehmbare erscheinen, dass die verschiedenen Organe die

verschiedenen Stationen bilden, in welchen der angeerbte Bacillus seine Wurzel schlägt und seine Proliferationsfähigkeit bethätigt — je nachdem durch ein Entwicklungsgesetz des wachsenden Körpers bestimmten Wechsel der für sein Gedeihen in anderen Lebensperioden in anderen Organen günstigen Verhältnisse.«

B. betont schließlich, dass er seiner Auffassung nicht die Bestimmtheit einer erwiesenen Thatsache vindicire, sondern mit derselben bloß die Bahn vorgezeichnet haben will, auf welcher sich die ferneren Untersuchungen zu bewegen haben werden und verspricht, in einer späteren Arbeit auch den Umschwung der pathologisch-anatomischen Anschauungsweise in anderen Krankheitszuständen unter dem Einfluss der Bakteriologie, zu erörtern.

Mannaberg (Wien).

---

7. G. H. F. Nuttall. A method for the estimation of the actuel number of the tubercle bacilli in tuberculous sputum. With a note on the general application of the method to bacteriology.

(Bullet. of the Johns Hopkins Hospital 1891. Mai—Juni.)

Um die schon von anderer Seite wiederholt in Angriff genommene Aufgabe der genauen quantitativen Bestimmung des Gehaltes der Sputa an Tuberkelbacillen zu lösen, giebt N. ein Verfahren an, welches, wie er selbst zugesteht, dem Leser den Eindruck großer Komplicirtheit machen könnte, in Wahrheit aber einfach durchzuführen sein soll.

Das Sputum von 24 Stunden wird in einem konischen Messglas aufgefangen und seine Menge genau bestimmt, dann eine je nach der Viskosität in der Menge zwischen $^1/_6$ und gleichen Theilen schwankende 5%ige Ätzkalilösung zugesetzt und das Ganze unter Zuhilfenahme einer Schüttelmaschine sorgfältigst wiederholt durchgerührt. Nach einigen Stunden Stehens kommt dasselbe in einen aus Glasröhren, Hähnen und Schläuchen zusammengesetzten Tropfapparat, welcher es ermöglicht, ganz gleiche Tropfen von bekannter Größe auf die Deckgläser fallen zu lassen. Es ist im Interesse der Zählung nöthig, dafür zu sorgen, dass die Tropfen in runder Form antrocknen; nach dem Trocknen umgiebt sie N. mit einem Ring von Lampenruß zur Abgrenzung. Dann erfolgt Färbung und Entfärbung in gewöhnlicher Weise durch Ziehl'sche Lösung und Schwefelsäurealkohol und schließlich die Zählung der Bacillen in abgegrenzten Tropfen unter dem Mikroskop, für welche N. ebenfalls verschiedene vereinfachende Einrichtungen am Mikroskop anbringt. Kontrollirende Zählungen an verschiedenen Tropfen desselben Sputums ergaben die Exaktheit der Methode.

Mit Hilfe seines Apparates konnte N. an die Lösung verschiedener Fragen herantreten. So führt er die Beobachtung von 3 Fällen an, in welchen er im Anschluss an Tuberkulininjektionen eine Ver-

minderung der Bacillen im Sputum durch Zählung nachweisen konnte. Auch konnte er die von Stone gemachte Angabe, dass im expektorirten Sputum eine Vermehrung der Tuberkelbacillen stattfinden könne, durch Zählung in 2 Fällen bestätigen.

N. hält seinen Tropfapparat nach Anbringung gewisser Modifikationen, welche das Sterilbleiben ermöglichen, für bakteriologische Experimente anwendbar, bei welchen es darauf ankommt, Mengen von bakterienhaltigen Flüssigkeiten (zu Impfversuchen etc.) mit einem ganz bestimmten zählbaren Gehalt an Bakterien anzuwenden.

A. Gottstein (Berlin).

---

8. M. Dinkler. Zur Lehre von der Sklerodermie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII. Hft. 5 u. 6.)

Verf. giebt die Krankengeschichten dreier sehr sorgfältiger Beobachtungen wieder und bespricht dann unter Berücksichtigung der Litteratur die gesammte Pathologie der Sklerodermie.

Anatomisch äußert sich die Krankheit durch Bindegewebswucherung und Gefäßveränderungen und zwar sind beide — bei der umschriebenen Form sicher, bei der diffusen wahrscheinlich — schon nachweisbar, ehe die Haut makroskopisch irgend eine Veränderung zeigt. Die Gefäßerkrankung erstreckt sich nur auf einzelne Arterienzweige und ist schon im Beginn so hochgradig, dass sie als eine der ersten, vielleicht überhaupt die erste Veränderung angesehen werden darf. Es zeigen sich hier die Veränderungen der Peri-, Meso- und Endarteritis fibrosa. Die Bindegewebswucherung durchläuft schrittweise die einzelnen Stadien vom indifferenten Granulationsgewebe bis zum ausgebildeten Narbengewebe. Die Derbheit und Schwellung der Haut im hypertrophischen Stadium ist durch eine eigenthümliche Verschmelzung und Quellung der Bindegewebsfibrillen der fixen Bindegewebszellen, so wie durch die Ausbildung des neugebildeten indifferenten Gewebes zu fertigem Bindegewebe, der Schwund und die Atrophie hingegen durch eine narbige Degeneration und Schrumpfung des präexistenten und des neugebildeten Bindegewebes bedingt. Die Pigmentirung beruht in der Mehrzahl der Fälle auf einer Pigmentablagerung in den Cylinderzellen des Rete Malpighii.

Das frühzeitige Erkranken der Hautarterien, die Intensität ihrer Veränderungen, die Betheiligung nur einzelner Zweige, das Freibleiben der großen Arterien des Stammes und der Extremitäten machen es Dinkler sehr wahrscheinlich, dass der Sklerotomie eine Gefäßerkrankung zu Grunde liegt.

Joseph (Berlin).

---

9. E. Biernacki. Über die Darmfäulnis bei Nierenentzündung und Ikterus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XIL. Hft. 1. p. 87.)

Da die Verhältniszahlen zwischen präformirter und gepaarter Schwefelsäure bei den verschiedenen Autoren schwanken, stellte sich

B. die Aufgabe, dieselben zunächst bei Gesunden festzustellen. Er fand hierbei als wichtigen beeinflussenden Faktor die Diät. Die Menge der gepaarten Schwefelsäuren ist am geringsten bei Milchdiät, am größten bei schwacher (größtentheils Schleimsuppe) und bei sog. Ordinärdiät (Schleimsuppe, Fleischsuppe und Grütze, 100 g Fleisch, 400 g Brot, 400 g Gemüse).

B. statuirt daher einen Unterschied zwischen animalem und vegetabilem Eiweiß, letzteres wird schlechter assimilirt, bietet daher mehr Gelegenheit zur Bildung aromatischer Verbindungen. — B. bestimmte weiter das Verhalten der Schwefelsäuren in 6 Fällen von parenchymatöser Nephritis unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Salzsäurebefundes im Magen. Letztere fehlte entweder ganz, oder war stark herabgesetzt.

In den genannten Fällen wurden stets hohe Werthe für Ätherschwefelsäure gefunden, die aber durch Darreichung von Salzsäure in medicinalen Dosen bis auf die Norm heruntergesetzt werden konnten.

Im Gegensatz zu v. Noorden ist Verf. daher der Ansicht, dass »zweifellos an der gesteigerten Zersetzung bei Nephritis der Mangel an Salzsäure im Mageninhalt betheiligt sei, was einen allgemeinen Schluss über die Abhängigkeit der Darmfäulnis von der Magensekretion zu ziehen gestattet«. Verf. hat weiter das Verhalten der Schwefelsäure bei katarrhalischem Ikterus (3 Fälle) und einem Fall von Weil'scher Krankheit statuirt. In allen diesen Fällen waren die Ätherschwefelsäuremengen im Stadium der Verlegung des Ductus choledochus erhöht, verringerten sich dagegen mit dem Freiwerden desselben und dem Schwund des Gallenpigmentes. Hierbei zeigte sich ferner, dass während der Gallenretention die Ausscheidung der Gesammtschwefelsäure stets geringer ist, als während der Rekonvalescenz beim Vorhandensein der Galle im Darm.

Nur der Fall von Weil'scher Krankheit machte hiervon eine Ausnahme. Beim Ende der Gelbsucht zeigte sich stets eine vermehrte Harnabscheidung. Kalomel besitzt bei Ikterus, so wie anderen Fällen von abnorm gesteigerter Darmfäulnis keinerlei desinficirende Eigenschaften. Interessant ist endlich der Zusammenhang von Hämaturie und Steigerung der Gesammtschwefelsäure, welchen Verf. auf einen Zerfall der rothen Blutkörperchen zurückführen zu sollen glaubt.

Boas (Berlin).

---

10. **Quincke.** Die Lumbalpunktion des Hydrocephalus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 38.)

Von der Thatsache ausgehend, dass die Subarachnoidealräume des Rückenmarks und Gehirns unter einander und mit den Ventrikeln des Gehirns kommuniciren, führte Q. in 10 Fällen die Punktion des Subarachnoidealraumes in der Lumbalgegend aus und zwar zwischen dem 3. und 4. Lendenwirbel, 5—10 mm seitlich von der Medianlinie. Bewegungsstörungen traten nach den Punktionen

niemals auf. Durch ein mit dem Trokar verbundenes Manometer konnte der Druck der Cerebrospinalflüssigkeit gemessen werden, der bei Kindern 70—470 mm (Wasser), bei Erwachsenen 150—680 mm betrug, also bedeutend gesteigert war. Höhe des Druckes und Schwere der Erscheinungen gingen nicht immer parallel, was Q. darauf zurückführt, dass bei langsamer Entwicklung des Hydrocephalus Gewöhnung eintrete. Die Nackenstarre glaubt Q. als Symptom der intracraniellen Drucksteigerung auffassen zu müssen, da sie in einem Falle nach Entleerung von Cerebrospinalflüssigkeit bedeutend nachließ.

Die entleerte Flüssigkeit hatte ein niedriges specifisches Gewicht, enthielt nur Spuren von Eiweiß und in einigen Fällen Zucker, zeigte also die Eigenschaften des Liquor cerebrospinalis.

Ein therapeutischer Erfolg wurde nur in einem Falle erzielt, bei den übrigen 9 trat keine Änderung der Symptome ein.

Hammerschlag (Wien).

---

11. **Klein.** Behandlung des Erysipels.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 39.)

Veranlasst durch die günstigen Erfolge, die Tessler in München bei der Behandlung des Erysipels mit Ichthyol erzielt hatte, verwendete K. das Ammonium sulfoichthyolicum in Form von Salben (mit Vaselin āā) bei 18 Fällen von Erysipel. 4 endeten letal (der Exitus letalis war durch anderweitige Erkrankungen bedingt), bei den übrigen 14 betrug die Krankheitsdauer im Durchschnitt 6—7 Tage, während sie sonst 11—12 Tage betragen soll. Der Verlauf des Erysipels wurde also durch die Ichthyolbehandlung abgekürzt. Das Fieber änderte in einigen Fällen seinen Charakter, indem nach 24—26 Stunden Remissionen eintraten und das Fieber intermittirend wurde. (Genauere Temperaturtabellen fehlen. Ref.)

Hammerschlag (Wien).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

12. **M. Hahn.** Über den Einfluss des Sulphonal auf den Eiweißzerfall. (Aus dem chemischen Laboratorium des patholog. Instituts zu Berlin,)

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 1.)

Zur Entscheidung der Frage, ob auch andere Narkotica die für Chloroform, Paraldehyd und Chloralhydrat nachgewiesene Vermehrung der N-Ausscheidung im Gefolge haben, hat H. entsprechende Versuche mit Sulphonal bei einem im Stickstoffgleichgewicht befindlichen Hunde angestellt.

Danach ergab sich bei einem ersten Versuch ein vermehrter Eiweißzerfall, während bei einem zweiten derselbe weniger deutlich hervortrat. Aus mehrfachen Gründen jedoch lassen beide kein abschließendes Urtheil über den Einfluss des Sulphonals nach dieser Richtung hin zu. Die gleichzeitig beobachtete Chlorausscheidung ließ eine entschiedene Steigerung derselben erkennen, die nicht allein auf die gesteigerte Diurese zu beziehen war. **Markwald** (Gießen).

13. Bourges. Les angines de la scarlatine. Recherches chimiques et bactériologiques.

Thèse de Paris, 1891.

Die vorliegende umfangreiche Arbeit enthält eine große Zahl klinischer Beobachtungen und experimenteller Untersuchungen und zeichnet sich durch Klarheit der Darstellung und umfassende Litteraturstudien vortheilhaft aus. Von klinischen Formen der Scharlachangina unterscheidet Verf. die erythematöse und die pseudomembranöse oder gangränöse. Diese Form will Verf. in 2 Unterabtheilungen zerlegen: eine Früh- und eine Spätform. Erstere, die gleich im Beginn der Erkrankung auftritt, ist gutartiger Natur, letztere erscheint später und ist oft diphtherisch. Sie ist begleitet von Entzündung der Nasenschleimhaut, Gaumensegellähmung etc. Diese Form scheint also Verf. als eigentliche Scharlachdiphtherie auffassen zu wollen.

Bakteriologische Untersuchungen hat Verf. an 7 Fällen von Angina erythematosa, 19 Frühformen der Angina pseudomembranacea und 4 Spätformen ausgeführt. Nur 4mal, und zwar bei 1 Falle von Frühform und bei 3 von Spätform, wurde der Löffler'sche Bacillus gefunden. In allen anderen Fällen fehlte dieser und es fand sich konstant ein Kettenmikrococcus, der sich als Streptococcus pyogenes erwies. Es wurden ferner vereinzelt gefunden: der Staphylococcus aureus und albus, der Micrococcus und das Bacterium coli commune. Es werden also die Scharlachanginen verursacht durch Sekundärinfektion mit dem Streptococcus pyogenes, der sich auch bei Sekundärinfektion anderer Organe (Otitiden, Pleuritiden, Nephritiden, Bronchopneumonien) konstant findet. Ein nennenswerthes häufiges Vorkommen einer Sekundärinfektion durch den Löffler'schen Bacillus findet nur bei den Spätformen der pseudomembranösen Angina statt.

M. Cohn (Berlin).

14. Schwalbe. Seltene Komplikationen der Diphtherie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 21.)

In erster Linie bespricht S. als seltene Komplikation der Diphtherie den Blutsturz und zwar mit besonderer Berücksichtigung tracheotomirter Fälle. Es wird ein Fall aus dem Krankenhause Friedrichshain (Abtheilung Dr. Hahn) mitgetheilt, bei welchem tödliche Blutung aus der gangränösen Tracheotomiewunde erfolgte.

In einem zweiten Falle war die Blutung durch Exfoliation einer Krupmembran bedingt; es war wahrscheinlich neben einer Menge von Kapillaren ein venöses oder arterielles Gefäß bei der Lockerung der Membran eröffnet und dieses blutete so lange, wie es durch die Membran offen gehalten wurde.

Im 2. Theile der Arbeit theilt S. einen sehr interessanten Fall mit, in welchem bei einem wegen Kehlkopfdiphtherie tracheotomirten Knaben Hautemphysem und rechtsseitiger Pneumothorax entstanden war. Zur Entlastung der Lunge wurde eine Kanüle in den 3. rechten Intercostalraum (auf der Dorsalseite) eingestoßen und die austretende Luft unter Wasser geleitet. Heilung.

Bemerkenswerth ist in diesem Falle, dass trotz des sicher vorhandenen Emphysema mediastini mit der Herzaktion synchrones Knistern nicht gehört werden konnte und dass eine sekundäre Pleuritis im Anschluss an den Pneumothorax nicht aufgetreten ist.

Seifert (Würzburg).

15. Hildebrandt (Aschaffenburg). Was hat der praktische Arzt in den letzten 15 Jahren über die Behandlung der Diphtherie gelernt?

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 18—20.)

Zusammenstellung eines großen Theils der in der neuen Litteratur zur Bekämpfung der Diphtherie angegebenen Behandlungsweisen. Die Ätzungen perhorrescirt H., eben so die Pinselungen. Für die einfachste und rationellste Behandlung, wenn schon eine lokale nothwendig erscheint, erklärt H. das Einblasen von antiseptischen Pulvern. H. lässt durch eine Papierröhre Jodoform oder Sozojodol (welches Salz?) einblasen und innerlich eine Mixtur aus Arak, Glycerin und Aqua dest. āā 50,0 nehmen. Gurgelungen hat H. nie machen lassen.

Seifert (Würzburg).

16. **H. Koplik.** Arthritis complicating vulvo-vaginal inflammation in children.

(New York med. journ. 1890. Juni 12.)

Verf. berichtet über 2 interessante und recht seltene Fälle. Zwei kleine Mädchen im Alter von 5 und 3 Jahren, welche an Fluor vaginae, in welchem Gonokokken nachgewiesen wurden, litten, erkrankten im Anschluss an diesen Fluor mit entzündlicher Anschwellung verschiedener Gelenke.

P. Meyer (Berlin).

17. **Nothnagel.** Über eine eigenthümliche perniciöse Knochenerkrankung (Lymphadenia ossium).

(Internationale Beiträge zur wissenschaftl. Medicin. [Virchow-Festschrift.] Bd. II.)

Allgemein-pathologische Gesichtspunkte, Streiflichter, die dabei auf das gegenseitige kompensatorische Eintreten der verschiedenen an der Blutbildung betheiligten Organe fallen, veranlassten den Verf. einen Fall von multiplen Lymphosarkomen des Knochengerüstes als »Lymphadenia ossium« an so hervorragender Stelle zu veröffentlichen. Außer der Seltenheit des Falles an sich, bietet auch sein Krankheitsverlauf hohes Interesse.

Ein bis dahin gesunder, hereditär gar nicht belasteter 24jähriger Mann erkrankt $1^1/_2$ Jahr vor dem tödlichen Ende ohne jede nachweisbare Ursache an Schmerzparoxysmen. Vom Sternum ausgehend verbreiten sich dieselben allmählich über den ganzen Rumpf und die Extremitäten und rücken zeitlich immer näher zusammen, so dass sie zuletzt jeden 2. Tag auftreten. Dabei wird exquisit intermittirender Temperaturverlauf, zuletzt mit ausgeprägtem tertianem Typus beobachtet. Zugleich tritt an vielen Knochen starke Verdickung und stellenweise geschwulstähnliche Auftreibung auf.

Neben einer rechtsseitigen exsudativen Pleuritis wird Vergrößerung der Milz und leichte Schwellung der Lymphdrüsen nachgewiesen. Der Blutbefund ergiebt keine bemerkenswerthe Abweichung der Zahl und des morphologischen Verhaltens der Leukocyten. Dagegen wird starke Oligochromämie, Oligocythämie, Poikilocytose, auffallender Größenunterschied der Erythrocyten und das Erscheinen einzelner kernhaltiger rother Blutzellen im Blute konstatirt.

Die Obduktion ergiebt Erkrankung fast sämmtlicher Knochen. Unverändert scheinen nur zu sein die Phalangen der Hände und Füße und die Gesichtsknochen. Die erkrankten Knochen erweisen sich von einer mehr oder weniger mächtigen Lage eines blätterigen Osteophyts bedeckt, das von lymphoidem Gewebe infiltrirt wird. Diese lymphomatösen Wucherungen greifen auf die Weichtheile, Muskelansätze etc. über, sie substituiren auch als grauweißliche und rein weiße Massen das Knochenmark. Milz und Lymphdrüsen sind einfach hyperplastisch, im Pulpagewebe der ersteren findet sich außerdem noch eine abnorm reichliche Ablagerung von Blutpigment.

Die funktionelle Mehrleistung dieser hyperplasirten Organe vermochte zwar den Ausfall der aus dem Knochenmark stammenden Leukocyten zu decken, aber keine ausreichende Kompensation für den Ausfall der dort gebildeten rothen Blutkörperchen zu schaffen. Es erhellt also aus diesem Falle zur Evidenz die maßgebende Bedeutung des Knochenmarkes für die Regeneration der rothen Blutkörperchen.

Troje (Berlin).

18. **Thomson.** Über intravenöse Kochsalzinfusionen bei akuten Anämien. (Aus der Universitätsfrauenklinik des Herrn Prof. Muttner in Dorpat.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 19.)

19. **Stähle.** Zur Infusion bei akuter Anämie. (Aus der Tübinger med. Universitätspoliklinik.)

(Ibid. No. 22.)

T. berichtet über eine Anzahl von Fällen schwerer akuter Anämie, bei welchen Kochsalzinfusionen, meistens intravenös, zum Theil auch intraperitoneal, aus-

geführt wurden, und von denen 4 günstig, 8 ungünstig verliefen. Der letale Ausgang in diesen war aber meistens durch die zu spät in Anspruch genommene ärztliche Hilfe bedingt. Er redet sehr der intravenösen Methode der Kochsalzinfusion das Wort, die den anderen Applikationsweisen vorzuziehen ist, weil die Wirkung eine promptere zu sein scheint, und weil ein auch sonst geschädigtes Herz mit geringerer Leistungsfähigkeit die Flüssigkeitsmenge leichter fortbewegen kann als etwa bei subkutaner Injektion.

Die intraperitoneale Infasion hält T. für gefährlich, da man Nebenverletzungen durch den Trokar nicht ausschließen kann; nach seiner Ansicht kommt sie nur bei geöffneter Bauchhöhle nach Laparotomie in Betracht; der Kochsalzinfusion an sich haftet dann keine Gefahr an.

In einem Falle, in welchem der Kochsalzlösung Zucker zugesetzt war, wurde der letztere sehr bald wieder durch den Urin ausgeschieden, es erscheint T. daher zweifelhaft, dass solche Lösung mehr als reine Kochsalzlösung zu leisten vermag.

Die Kochsalzinfusionen genügen aber nicht immer zur Erhaltung des Lebens, wenn sie auch die drohende augenblickliche Gefahr beseitigen, da ihnen die Bestandtheile des Blutes fehlen und es muss dann statt erneuter Kochsalzinfusion noch eine Bluttransfusion folgen. —

S. hat in einem Falle von akuter Anämie durch Atonie des Uterus günstigen Erfolg durch intravenöse Injektion von 3% Rohrzucker enthaltender 0,6%iger Kochsalzlösung erzielt, trotzdem sich im weiteren Verlauf eine septische Infektion und Phlegmasia alba dolens entwickelte. Das von Landerer zuerst angewandte Verfahren, der Kochsalzlösung Rohrzucker zuzufügen, soll den Vortheil haben, dem Organismus ein rasch umsetzbares wichtiges Nährmaterial zuzuführen, besonders aber den, dass der Zucker mit großer Energie Gewebssäfte in die Gefäße zieht, den Blutdruck wesentlich steigert und die Lösung dickflüssiger, dem Blute ähnlicher macht. **Markwald** (Gießen).

20. Neuenkirchen. Ein Fall von Chylothorax.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1890. No. 51.)

Während die bisher veröffentlichten Fälle von Chylothorax zumeist nur auf direkt nachweisbare Traumen zurückgeführt werden, die Mehrzahl derselben letal endete, theilt N. einen Fall von Chylothorax bei einer 47jährigen Pat. mit, bei welcher sich ohne nachweisbare Ursache die Erkrankung erst auf der linken, später auf der rechten Seite entwickelte. Wiederholte Punktionen schafften Besserung, schließlich fast völlige Heilung. Im vorliegenden Falle war höchst wahrscheinlich eine Ruptur des Lymphstammes die Ursache des chylösen Ergusses in die Pleurahöhle. **Peiper** (Greifswald).

21. Le Noir. Étude de l'albuminurie chez les phthisiques.

Thèse de Paris, 1890.

Verf. hat bezüglich des Auftretens der Albuminurie bei Phthisikern 700 Kranke beobachtet und gefunden, dass Albuminurie fast in einem Drittel aller Fälle vorkommt. Sie kann permanent bestehen und recht beträchtlich sein, tritt jedoch in der Mehrzahl der Fälle nur in geringem Grade und zeitweise auf. Verursacht sein kann sie durch eine Nierenerkrankung, durch Dyskrasie oder aber sie ist die Folge von Hyperthermie, von Störungen des Magen-Darmkanals, der Leberthätigkeit, der allgemeinen Ernährung oder schließlich der Kachexie. Bisweilen ist die Albuminurie verbunden mit Peptonurie, doch tritt letztere auch allein auf, wie dies Verf. bei einer Anzahl von Fällen beobachtet hat.

Die Albuminurie stellt stets eine schwere Komplikation dar. Ist sie Folge einer Nierenentzündung, so pflegt die Krankheit einen schnellen Verlauf zu nehmen; ist sie dyskrasischen Ursprunges, so weist sie auf eine schwere Stoffwechselstörung hin und die Chancen des Pat. sind dadurch erheblich vermindert. Die Behandlung muss eine vorwiegend diätetische sein unter Berücksichtigung des Grundleidens. **M. Cohn** (Berlin).

22. **Steinhoff.** Beitrag zur Behandlung von Emphysem und Asthma etc. mit Hilfe einer neuen pneumatischen Behandlungsweise.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 29.)

S. berichtet über 10 sorgfältig beobachtete Fälle, in welchen er mit Hilfe seines Apparates (s. d. Centralbl. 1891 No. 40) gute Erfolge erzielt hat. Wenn auch nicht jedes Emphysem mit Hilfe der pneumatischen Behandlung geheilt werden kann, so wird es doch möglich sein, durch wiederholte Anwendung derselben im Laufe der Jahre einen erträglichen Zustand zu schaffen.

Seifert (Würzburg).

23. **Schilling.** Zur mechanischen Behandlung des Hydrops.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 18.)

S. empfiehlt zur Behandlung des Hydrops die Silberdrahtdrainage des Unterhautzellgewebes. Man führt eine große, kräftige, krumme Nadel, die mit nicht zu schwachem Silberdraht armirt ist, durch das Unterhautzellgewebe. Den Draht dreht man als Verweilschlinge mäßig fest zusammen, schneidet die Enden des zusammengedrehten Drahtes ziemlich kurz ab und umwickelt den Stumpf zur Verhütung von Verletzungen mit Watte, Zinnfolie, Heftpflaster etc. Als Ort der Drainage ist die Innenfläche der Oberschenkel oder die Waden passend. Nehmen die Extremitäten durch die Drainirung an Volumen ab, so müssen die Drahtschlingen von Zeit zu Zeit fester gedreht werden, um die Stichkanäle offen zu erhalten.

Seifert (Würzburg).

24. **R. Landau.** Ikterus bei Karbolverband.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 23.)

Bei einem 16jährigen Arbeiter, der eine Verletzung des rechten Daumens erlitten hatte, entwickelte sich in Folge des dieserhalb angelegten Karbolverbandes ein intensives und ausgedehntes Ekzem und außerdem nach ca. 8 Tagen Ikterus. Verf. steht nicht an, den letzeren auf die Anwendung der Karbolsäure zurückzuführen und nimmt an, dass es sich hier ursprünglich um eine Hämatolyse und Polycholie handelte, dass aber sekundär in den Gallenwegen selbst eine Schwellung eintrat, welche den Abfluss hinderte, da der Stuhlgang hell gefärbt war.

Markwald (Gießen).

25. **Ortmann.** Über Balantidium coli.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 33.)

Auf der medicinischen Klinik in Kiel wurde ein 48jähriger Steuermann mit der Diagnose »chronischer Darmkatarrh« aufgenommen. Pat. litt an 3—6mal des Tages sich einstellenden schmerzlosen, gelblich-schleimigen Durchfällen. Bei der Untersuchung der Stuhlgänge wurde in den den Fäces auflagernden Schleimflocken Balantidium coli in großer Anzahl gefunden. Dass die Ursache der Diarrhöen in diesem Parasiten zu suchen war, ergab sich aus dem Erfolge der Therapie. Auf Chinarindenpulver in keratinirten Pillen und regelmäßige Chininklysmen (Chin. hydrochlor. 1,5 : 1500 Aq.) gelang es, die Balantidien zu entfernen (bezw. an Zahl wesentlich einzuschränken), damit die Diarrhöen zu beseitigen und den Ernährungszustand des Kranken erheblich zu verbessern. Als Ort der Infektion muss wahrscheinlich Brasilien bezeichnet werden. **Seifert** (Würzburg).

26. **Weydner** (Neckar-Steinach). Perityphlitischer Abscess mit Ileus.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 18.)

34jähriger Mann klagt über Stuhlverstopfung, Leibschmerzen. Kein Fieber. In den folgenden Tagen Meteorismus, Steigerung der Schmerzen, Erbrechen, das fäkulenten Charakter annahm. Erst am 4. Tage Fieber und Schmerzhaftigkeit des Coecums. Am 5. Tage Operation. Nach Durchtrennung des M. obliq. ext. und intern. und der Fascie quoll Eiter hervor; Erweiterung des Fascienschnittes, Ausspülung der Eiterhöhle, Tamponade derselben mit Jodoformgaze. Am 2. Tage nach der Operation erfolgte Stuhlentleerung spontan, nach 3 Wochen war Pat. geheilt.

Seifert (Würzburg).

27. S. Perret. Peritonite idiopathique aigue chez l'enfant.
(Province méd. 1891. No. 25.)

Ein 9jähriges Mädchen klagt seit längerer Zeit über vorübergehende Schmerzen im Leibe. Plötzlich eines Abends traten diese Schmerzen mit außerordentlicher Heftigkeit und starkem Erbrechen auf. Am folgenden Tage stellten sich reichliche Diarrhöen ein. Dieser Zustand dauerte 4 Tage. Als P. an diesem Tage das Kind untersuchte, fand er den Leib wenig aufgetrieben, aber außerordentlich schmerzhaft besonders in der Nabelgegend und in der Magengrube. Herz und Lungen sind normal. Puls 120, Temperatur 39,2°. Der Urin ist stark albumenhaltig. Am 6. Tage war in der rechten Fossa iliaca eine leichte Dämpfung nachzuweisen. Nachdem vorübergehend eine Besserung eingetreten war, nimmt die Ermattung der kleinen Pat. zu, während die Dämpfung in der Ileocoecalgegend und die Schmerzen bestehen bleiben. Am 17. Tage tritt der Tod ein. Bei der Sektion wurden $1^1/_2$ Liter Eiter aus dem Abdomen entleert. Die Eingeweide und die Bauchwände waren überzogen mit eitrigen Auflagerungen. Die Därme und der Magen eben so wie die übrigen Organe zeigten sich bei der Untersuchung als normal. Es handelte sich also um einen Fall einer akuten idiopathischen Peritonitis, wie sie für das Kindesalter zuerst Auparique im Jahre 1842 beschrieben hat.

Was die Ätiologie dieser akuten Peritonitis betrifft, so hat man im Allgemeinen diese Affektion als eine Erkältungskrankheit aufgefasst. Erst in letzter Zeit ist man der Frage näher getreten, ob nicht die genannte Affektion auf die Einwirkung von Mikroorganismen zurückzuführen sei. Mit dieser Frage beschäftigten sich Achalme und Courtois-Juffit. Weichselbaum beschreibt 2 Fälle von akuter eitriger Peritonitis, komplicirt durch Pleuritis. Sowohl in dem pleuralen wie in dem peritonealen Exsudat konnte er die Pneumoniediplokokken nachweisen. Andererseits sind die sekundären eitrigen Bauchfellentzündungen, wie sie auftreten beim Puerperalfieber, bei Verletzungen der Bauchwandungen und der Eingeweide, nach Erysipel und Scharlach zurückzuführen auf Wirkung von Streptokokken und Staphylokokken, wie Leyden und Fraenkel, Sheurlen und Marchand erwiesen haben.

Wie gelangen nun die Mikroorganismen zu dem Peritoneum? Ein Weg ist die Blutbahn, ein anderer ist der Darm selbst. Cornil und Clado haben gezeigt, dass bei eingeklemmten Brüchen ohne Gangrän die Darmwand so verändert wird, dass sie Mikroorganismen hindurchtreten lässt. Eine gleiche Veränderung der Darmwand konnte Fraenkel experimentell durch Einspritzungen von Eisenchlorid und Jodtinktur erzeugen. Diesen Thatsachen muss man an die Seite stellen die Beobachtung, dass man beständig im Darm Streptokokken und Staphylokokken nachweisen kann. Es sind ferner zu erwähnen die Experimente von Grawitz und Laruelle, welche erwiesen haben, dass nur nach vorgängiger Veränderung der Darmserosa durch Entzündung oder Verletzung die Mikroben in Wirksamkeit treten.

Versucht man mit Benutzung dieser Thatsachen die Ätiologie der akuten eitrigen Peritonitis sich zu erklären, so muss man annehmen, dass durch die Kälteeinwirkung bei den Erkältungen das Peritoneum für die Thätigkeit der Mikroben vorbereitet wird.

Zum Schluss räth Verf. bei den Fällen von akuter eitriger Peritonitis nicht die Spontanheilung mit Durchbruch durch den Nabel abzuwarten, sondern den Eiter durch die Laparotomie zu entleeren. **P. Meyer** (Berlin).

28. Elzholz. Ein Fall von Hirnarterienthrombose als interkurrirende Begleiterscheinung einer Stenose des Ostium mitrale und Insufficienz seiner Klappen.
(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 32 u. 33.)

Eine 64jährige schwächliche Frau findet im Krankenhause Aufnahme wegen einer typischen Stenose des Mitralostiums und Insufficienz seiner Klappen. Nach mehrwöchentlicher Behandlung sind die Beschwerden der Pat. so weit geschwunden,

dass sie schon das Spital verlassen will, als plötzlich kolikartige Schmerzen im Magen und Darm auftraten, verbunden mit Oppressionsgefühl auf der Brust, Todesangst, kleinem, beschleunigtem Puls und Ohnmachtsanwandlungen, ohne dass Schmerzen nach dem linken Arme ausstrahlten. In Anbetracht des Herzbefundes war es naheliegend, diesen Symptomenkomplex als Ausdruck eines atypischen stenokardischen Anfalls aufzufassen. Diese Ansicht musste jedoch zu Gunsten einer anderen, die Vagussymptome dahinter vermuthete, aufgegeben werden, als am 2. Tage belegte Zunge, pelziger Geschmack im Munde und Parästhesien im linken Arm Taubsein desselben) hinzutraten. Am folgenden Tage wurde bei der Pat. ein Zustand gefunden, der sich nach Angabe des Wartepersonals in der voraufgegangenen Nacht nach einem nur kurze Zeit andauernden soporösen Zustande eingeleitet entwickelt hatte und sich im Wesentlichen als typische linksseitige Hemiplegie mit Hemianästhesie und aufgehobenen Reflexen präsentirte. Die Herzaktion war gegen früher erheblich verlangsamt; über der Herzspitze war das präsystolische Geräusch verschwunden und der Rhythmus eines Daktylus hörbar.

Verf. erörtert sodann ausführlichst, welche Gründe bestimmend waren zur Stellung der Diagnose, welche auf Embolie der rechten Arteria profunda cerebri lautete. 3 Tage später erfolgte der Exitus und es ergab die Sektion: Thrombose der rechArteria profunda cerebri und Arteria fossae Sylvii mit Erweichung des rechten Hinterhauptslappens und eines Theiles des rechten Scheitel- und Schläfenlappens.

M. Cohn (Berlin).

29. **Buzdygan.** Zwei Fälle von Myxödem.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 31.)

Verf. beschreibt 2 Fälle von Myxoedema idiopathicum, die auf der Klinik von Korczinsky zur Beobachtung kamen. Der erste betrifft eine 34jährige Tagelöhnerin, der zweite einen 50jährigen Schneider. Die Symptome, welche die Kranken darboten, sind die bekannten, in diesem Blatte oftmals besprochenen. Hervorzuheben wäre vielleicht die Beobachtung des Verf. über die Sekretion von Mucin nach beendigter Verdauung, die bei beiden Pat. nachgewiesen werden konnte.

M. Cohn (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

30. **J. Boas.** Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. I. Theil. Allgemeine Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. 2. Aufl.

Leipzig, **Georg Thieme,** 1891. 314 S. mit 28 Holzschn.

Der 1. Auflage ist nach kurzer Zeit eine 2. gefolgt. Bereits diese Thatsache gestattet wohl ohne Weiteres den Schluss, dass das Buch seinen Zweck, wesentlich dem Praktiker zu dienen, vollkommen erfüllt. Die Eintheilung des Stoffes ist die der 1. Auflage geblieben, jedoch hat B. zahlreiche Abschnitte neu bearbeitet und erweitert und überall die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der Verdauungskrankheiten, an denen er selbst thätigen Antheil genommen, mit berücksichtigt. Unter den für die Krankenuntersuchung neuen Verfahren sei der vom Verf. angegebene Algesimeter erwähnt, welcher nach Art der Zeigerwagen hergestellt ist. Während bei letzteren die Belastung der Wage einen Zug ausübt, wird bei dem Apparate B.'s ein Druck (auf eine Körperstelle) bewirkt und in ähnlicher Weise die Empfindlichkeit gegen ein bestimmtes Gewicht geprüft und für die Diagnose mitverwerthet. Bei der Beschreibung der Prüfung des Mageninhaltes hat B. die »muköse Gastritis« mit schleimiger Degeneration des Drüsenepithels hinzugefügt. Verf. hat dieselbe, welche von Ewald in Gemeinschaft mit dem Ref. zuerst beschrieben ist, 3mal beobachtet.

Der Abschnitt über allgemeine Therapie ist erheblich erweitert und umgearbeitet; er enthält eine genaue Schilderung der Diätetik und der diätetischen Kuren bei Magenkrankheiten, so wie alle zur Behandlung von Magenkrankheiten in Frage

kommenden Mittel und Verfahren. Die den Text veranschaulichenden Abbildungen sind klar gezeichnet und ausgeführt.

Auch in seinem neuen Gewande stellt die Arbeit des Verf.s einen für den Arzt willkommenen Wegweiser für die Erkennung und Behandlung der Magenkrankheiten dar. **G. Meyer** (Berlin).

31. F. Wesener. Medicinisch-klinische Diagnostik. Lehrbuch der Untersuchungsmethoden innerer Krankheiten für Studirende und Ärzte.

Berlin, **J. Springer,** 1892. 490 S.

In dem vorliegenden Werke hat Verf. die Aufgabe, die gesammte klinische Diagnostik kurz und dabei doch erschöpfend zu behandeln, in ganz eigenartiger Weise gelöst, so dass Jeder, der das Werk zur Hand nimmt, über alle einschlägigen Fragen die vollkommene Belehrung finden kann. Der sehr umfangreiche Stoff wird in 3 Abschnitte getheilt. Im 1. Theile werden die nothwendigen Untersuchungsmethoden, ihre Technik und ihre allgemeine diagnostisch-physikalische Bedeutung in ansprechender Form besprochen. Der 2. Abschnitt ist der umfangreichste und behandelt in 7 Abtheilungen die specielle Diagnostik in vollkommen erschöpfender Weise. Im engen Zusammenhang mit diesem Abschnitt steht der 3. Theil, in welchem der Verf. die Hauptsymptome der wichtigsten Krankheiten kurz und klar zusammenfasst. Zur weiteren Erläuterung dienen 100 gut ausgeführte Abbildungen auf 12 lithographirten Tafeln. So ist das vorliegende Werk nicht nur zum Studium und als Nachschlagebuch für den Anfänger, sondern auch für den Arzt, der über diagnostische Fragen Orientirung wünscht, eine willkommene Acquisition. Die Ausstattung des Werkes ist eine ganz vorzügliche, und es besteht kein Zweifel, dass das übrigens auch preiswürdige Buch sich allgemeinen Beifalls erfreuen wird. **B. Meyer** (Berlin).

32. K. Hoor. Gemeinfassliche Darstellung der Refraktionsanomalien. (Mittheilungen des k. und k. Militärsanitätskomités. Gekrönte Preisschrift.)

Wien, **Alfred Hölder,** 1891.

Der Zweck des Verf., mit dieser Arbeit eine »leicht verständliche, praktische, möglichst erschöpfende und nicht zu langathmige Darstellung der Refraktionsanomalien« zu geben, ist in jeder Hinsicht erreicht. Die Arbeit zerfällt in 4 Abschnitte, von denen die beiden ersten in gedrängter Kürze und bei möglichster Einschränkung der mathematischen Formeln die physikalisch-physiologische Einleitung bringen. Der 3. Abschnitt beschäftigt sich mit den verschiedenen Methoden der objektiven Refraktionsbestimmung, der 4. mit der eigentlichen Beschreibung der Refraktionsanomalien, ihrer Symptome und ihrer Behandlung. Allen Theilen gleich vorzüglich ist der knappe, klare Stil und die durchsichtige, leicht fassliche Darstellung. Das Buch ist dem praktischen Arzte, insbesondere dem Militärarzt, auf das Beste zu empfehlen. **C. Lehmann** (Berlin).

33. Schneller (Danzig). Sehproben zur Bestimmung der Refraktion, Sehschärfe und Accommodation.

Danzig, **Kafemann,** 1891.

Diese Sehproben haben wegen ihres Formates — sie sind in Taschenbuchform gebunden — außer ihrer Handlichkeit den Vorzug, dass sie leicht transportabel und daher auch außerhalb der Sprechstunde brauchbar sind.

C. Lehmann (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 16. Sonnabend, den 23. April. 1892.

1. A. Heffter. Über die Ernährung des arbeitenden Froschherzens.

(Archiv f. experim. Pathologie etc. Bd. XIXX. p. 41—53.)

Verf. hat am William'schen Herzdurchspülungsapparat die Angabe von Martius einer Nachprüfung unterzogen, dass nur serumalbuminhaltige Flüssigkeiten das Herz zu ernähren vermögen; er gelangt im Wesentlichen zu folgenden Resultaten, die in direktem Widerspruche zu diesem Satze stehen: Blut mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt, vermag das arbeitende Froschherz sehr gut zu

ernähren; ob das Blut vom Rind, Pferd oder Schwein stammt, ob der Verdünnungsgrad verschieden ist, hat auf die Größe der Arbeit keinen Einfluss. Unter Serum-Regime ist das Herz jedoch nicht im Stande, die gleiche Arbeit, wie bei Bluternährung zu leisten; es wird das Pulsvolum, noch mehr aber die Leistungsfähigkeit des Herzmuskelquerschnittes bedeutend herabgesetzt. Da sich bei lackfarbenem Blut die gleichen Erscheinungen zeigten und sich außerdem ergab, dass eine eigentliche Giftwirkung des gelösten Hämoglobins nicht angenommen werden konnte, so schließt der Verf., dass es die rothen Blutkörperchen sind, welche vorzugsweise das Herz zur Arbeit befähigen, und dass zur vollkommenen Funktion Sauerstoff ein unbedingtes nothwendiges Erfordernis ist. Rothe Blutkörperchen in Kochsalzlösung allein vermögen aber nicht die Herzarbeit zu unterhalten, es ist dazu noch eine Flüssigkeit von bestimmter physikalischer, dem Serum ähnlicher Beschaffenheit nöthig. Als solche verwendet der Verf. Hühnereiweiß, aber auch eine eiweißfreie Flüssigkeit, nämlich Gummi arabicum, in welcher gereinigte rothe Blutkörperchen suspendirt werden; letztere scheint sogar ein besseres Medium als die Eiweißlösung zu sein.

Löwit (Innsbruck).

---

2. **Colrat.** Recherches sur la circulation arterielle.

(Lyon méd. 1891. September.)

Wenn man den Puls der Arteria pediaea sphygmographisch misst, nachdem man die entsprechende Arteria femoralis komprimirt hat (mit dem Sthetoskop oder mit dem Finger), so zeigt sich bekanntlich, dass in der aufgezeichneten Pulskurve die einzelnen Pulse sehr flach und klein und ihr aufsteigender Schenkel sehr schräg wird. Hört man jetzt mit der Kompression plötzlich auf, so nehmen die Pulse der Arteria pediaea an Höhe und Form und an Steilheit des aufsteigenden Schenkels ihre alte Gestalt wie vor der Kompression wieder an, und gleichzeitig steigt der Gesammtdruck in der Arterie, die Kurve liegt also auf einem höheren Niveau, als während der Kompression.

So liegen die Verhältnisse bei Gesunden. Nun hat aber C. gefunden, dass bei Greisen, die an Arteriosklerose leiden, so wie bei Aorteninsufficienz die Verhältnisse etwas anders liegen. Wenn man hier die Kompression der Femoralis plötzlich unterbricht, so zeigt sich an der Pediaea, dass jetzt der Druck nicht steigt, sondern erheblich sinkt, vorausgesetzt, dass die Unterbrechung der Kompression während der Diastole des Herzens erfolgt. Die Kurve sinkt also unter das Niveau derjenigen Kurve, die während der Kompression aufgezeichnet wurde, in so fern zwar die Gipfel der einzelnen Pulse noch etwas höher, die Thäler aber viel tiefer liegen, während im Übrigen jeder einzelne Puls seine ursprüngliche Gestalt wie vor der Kompression annimmt.

Hieraus ergiebt sich, dass während der Diastole der Druck in der Femoralis bei gewissen Individuen, namentlich Greisen, geringer

ist, als in der Pediaea, und C. glaubt in diesem Augenblicke sogar eine retrograde Störung im betreffenden Arteriengebiete annehmen zu müssen. Man muss bei der Nachprüfung dieser Versuche den Pat. die Rückenlage einnehmen lassen, beim Sitzen wird das Resultat undeutlich. Außerdem will C. den Cruraldoppelton mit dieser retrograden Störung in Verbindung bringen. Er ist der Ansicht, dass bei allen Individuen, bei denen das von ihm gefundene Phänomen sich findet, auch der Doppelton vorhanden ist. **H. Rosin** (Breslau).

---

3. **J. Daland.** Über das Volumen der rothen und weißen Blutkörperchen im Blute des gesunden und kranken Menschen.

(Fortschritte der Medicin 1891. No. 20 u. 21.)

Der Verf. hat die von Prof. Blix angegebene Methode, das Volumen der rothen Blutkörperchen mittels Centrifugalkraft zu bestimmen, einer genauen Nachprüfung unterzogen. Dabei benutzte er den Hedin'schen Hämatokrit.

Zunächst stellte er nun Versuche mit verschiedenen gefärbten Flüssigkeiten an, die sich mit dem Blute gut mischen und fand, dass die 2,5 %ige Kaliumbichromatlösung allen zu stellenden Anforderungen am besten entspricht, besser als die von Hedin angegebene Müller'sche Lösung.

Die Mischung des Blutes mit der Flüssigkeit nimmt Verf. in einem Schälchen vor; zur Abmessung verwendet er die Zeiß'sche Pipette für weiße Blutkörperchen, in der sowohl Blut wie Mischflüssigkeit bis zur Marke 1 gesaugt wird. Bereits nach 100 Umdrehungen des großen Rades kann man am Hämatokriten ablesen. Die abgelesene Zahl mit 4 multiplicirt, ergiebt die Procentzahl des Gesammtvolumens der rothen Blutkörperchen.

Auf Grund zahlreicher Blutbestimmungen kommt Verf. zu folgenden Resultaten:

Das physiologische Volumen der rothen Blutkörperchen bei jungen Männern in 100 Volumina Blut schwankt zwischen 44 und 66, bei jungen Weibern zwischen 36 und 49.

Das Volumen der weißen Blutkörperchen ist wegen der zu geringen Breite des Ringes derselben nicht genau zu bestimmen.

Bei Vergleichung der Resultate des Hämatokrit mit Zählungen mittels des Thoma-Zeiß'schen Apparates, ergiebt sich, dass 1 Volumen des ersteren genau 99390 rothen Blutkörperchen entspricht. Man kann für die praktische Verwendung 1 Vol. = 100000 setzen.

Durch Multiplikation der Volumenzahl mit 100000 erhält man also die Gesammtzahl der rothen Blutkörperchen.

Durch sehr zahlreiche Zählungen mit dem Hämatokriten und dem Thoma-Zeiß bei gesunden und kranken Menschen weist Verf. nach, dass die Differenzen zwischen beiden Methoden nicht größer sind, als die von 2 unabhängig von einander mit dem Thoma-Zeiß arbeitenden Beobachter erreichten.

Die Untersuchung mit dem Hämatokriten geht schneller und ist weniger anstrengend als die frühere Zählmethode, die klinische Anwendung daher zu empfehlen. **Rothmann** (Berlin).

4. **Lépine** et **Barral.** Sur les ferments diastatique et glycolytique du sang.

(Lyon méd. 1891. No. 40.)

In der medicinischen Gesellschaft zu Lyon haben L. und B. Mittheilungen gemacht über den Einfluss 1) des Aderlasses, 2) der Kochsalzinfusion in die Venen, 3) der Unterbindung des Ductus Wirsungianus auf die diastatische und zuckerzerstörende Eigenschaft des Blutes, so wie auf seinen Gehalt an Glykogen. Sie haben Folgendes gefunden:

1) Die diastatische Kraft. Im Normalzustande ist sie (beim Hunde) im Arterienblute energischer als im Venenblute, mit Ausnahme der Pfortader, in welcher sie am allerstärksten ist. Sie wird vermindert durch vorherigen Aderlass, Kochsalzinfusion und besonders durch Abtragung des Pankreas. Dagegen wird sie vermehrt nach Unterbindung des Ductus Wirsungianus.

2) Die zuckerzerstörende Kraft. Sie wird, wie von den Autoren schon öfters hervorgehoben worden ist, nach der Abtragung des Pankreas sehr vermindert. Sie wird vermehrt durch Unterbindung des Canal. Wirsung. und wiederum vermindert durch vorherige, sehr bedeutende Aderlasse und durch Kochsalzinfusion.

3) Der Glykogengehalt. Man findet, wie L. und B. bereits gezeigt haben, bei einem Hunde, welcher vorher mehr als 24 Stunden gehungert hat, kein Glykogen im Blute. Hingegen findet man es beständig bei einem Hunde, selbst in diesem Zustande, wenn man ihm wenige Stunden vorher einen Aderlass macht, eben so nach Kochsalzinfusion. **H. Rosin** (Breslau).

5. **H. Buchner.** Tuberkulinreaktion durch Proteine nicht specifischer Bakterien.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 49.)

6. **Gärtner** und **Römer.** Über die Einwirkung von Tuberkulin und anderen Bakterienextrakten auf den Lymphstrom.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 2.)

Das Tuberkulin ist seinem Wesen nach Tuberkelbacillenprotein, wobei zur Zeit noch unentschieden ist, ob dasselbe für völlig rein gelten darf, oder ob die im Tuberkelbacillus bei der Tuberkulingewinnung noch zurückbleibenden Eiweißkörper mit dem extrahirten Tuberkulin völlig identisch sind oder nicht, also ob es nur ein einziges Tuberkelbacillenprotein giebt oder ob wir mehrere annehmen müssen. Zweifellos wird das Tuberkelbacillenprotein gewisse specifische Eigenschaften an sich haben, welche anderen Bakterienproteinen nicht zukommen; so ergiebt sich z. B. ein Unterschied in

der Resorptionsfähigkeit bei subkutaner Injektion zu Gunsten des Tuberkulins gegenüber anderen Bakterienproteinen. Im Übrigen aber führt B. aus, dass dasjenige, was man nach Koch bisher als specifische Wirkung ansah, jedenfalls nur bis zu einem gewissen Grade als solche betrachtet werden darf. Fr. Römer hat kürzlich den Nachweis erbracht, dass man mit proteinhaltigen Extrakten des Bacillus pyocyaneus die nämliche Reaktion bei tuberkulösen Meerschweinchen erhalten kann wie mit Tuberkulin; das anatomische Bild deckt sich auch vollkommen. Anstatt der bis jetzt stets angewandten Behandlung der Bakterienmasse mit 0,5%iger Kalilösung nach Nencki empfiehlt sich nach den Untersuchungen von Römer einerseits und von B. andererseits folgendes Verfahren für die Extraktion des Bakterieninhaltes, welches sich in gleicher Weise für den Bacillus pyocyaneus, prodigiosus und Pneumobacillus bewährt: Die vom festen Nährboden vorsichtig abgestreifte Bakterienmasse wird in flachen Schalen in ganz dünner Schicht ausgebreitet und bei erhöhter Temperatur rasch angetrocknet; hierauf folgt Befeuchten mit heißem Wasser und Verreiben der wieder erweichten Massen mit Wasser (10faches Gewicht der ursprünglich feuchten Bakterienmasse); dann wird auf Sandbad mit Rückflusskühler 1 Stunde lang gekocht, hierauf durch Kieselgur filtrirt und das erhaltene Extrakt nach Bedarf eingeengt. Versuche mit 8 Tage alten Kartoffelkulturen des Pneumobacillus angestellt, zeigen, dass so über $^1/_3$ der gesammten Bakterienmasse im Extrakt erhalten wird. Durch Kombination des Dampfkessels mit vorhergehendem Trocknen kann man sogar die Hälfte der trockenen Bakterienmasse im Extrakt gewinnen. Die Extrakte selbst, welche bei Behandlung mit absolutem Alkohol als flockiger, schneeweißer (Pneumobacillus, Prodigiosus) oder grauweißer (Pyocyaneus) Niederschlag sich abscheiden, enthalten an Proteinstoffen ungefähr $^4/_5$ des gesammten Trockengehaltes. Die so gereinigten Bakterienproteine sind leicht im Wasser löslich, zeigen alle Eigenschaften der Eiweißkörper, unterscheiden sich aber, mit Ausnahme des Pyocyaneusprotein, von denjenigen Eiweißkörpern, welche mit Kalilauge aus dem Pneumobacillus und anderen Bakterienarten gewonnen werden und welche B. zum Unterschiede als Alkaliproteine bezeichnet, dadurch, dass sie bei schwachem Ansäuern nicht gefällt werden. Was nun die Wirkung dieser Bakterienproteine im lebenden Körper anlangt, so scheinen sie wesentlich mit den Alkaliproteinen übereinzustimmen; es fanden sich folgende Punkte:

1) Bei subkutaner Einführung (Kaninchen) in sterilen Spindelröhrchen, welche unter der Haut zerbrochen werden: starke Chemotaxis, Bildung von Eiterpfropfen in den freien Röhrchenenden nach 3 Tagen (0,4%ige Lösung von reinem Pneumobacillus- oder Prodigiosusprotein).

2) Beim gesunden Hunde erzeugte subkutane Injektion Fieber (von 39,1° binnen 2 Stunden auf 40,35°) mit Schläfrigkeit und Apathie.

3) Beim gesunden Menschen bewirkt die subkutane Injektion von je 0,1 mg Pneumobacillen- resp. Prodigiosusprotein in 1 ccm sterilem Wasser gelöst, eine intensive, handtellergroße Entzündung; allgemeine Erscheinungen fehlten. Die unangenehme Lokalwirkung ließ von einer Steigerung der Dosis absehen; es scheint das Tuberkelbacillenprotein rascher resorbirt zu werden, als diese Proteine, so weit sich dies aus dieser lokalen Entzündung vermuthen lässt.

4) Bei tuberkulösen Meerschweinchen erzeugt subkutane Injektion tödlicher Dosen von Pneumobacillen- und Prodigiosusprotein oder von Extrakten, in denen dieselben im noch ungereinigten Zustande vorhanden sind, genau die nämliche Wirkung, welche von Koch als specifisch für Tuberkulin bezeichnet worden ist; auch die Sektion bot überall in höchst charakteristischer Weise das nämliche Bild, nicht minder auch die mikroskopische Untersuchung der betreffenden Organe.

Prior (Köln).

Angeregt durch die Untersuchungen Heidenhain's über die Lymphabsonderung, haben es G. und R. unternommen, den Einfluss von Substanzen, die aus Bakterienkulturen dargestellt sind, in ihrer Einwirkung auf den Lymphstrom einer eingehenden Prüfung zu unterziehen.

Die Resultate ihrer Versuche, deren Details in der Arbeit wiedergegeben sind, waren folgende:

Die als Bakterienextrakte bezeichneten Flüssigkeiten bewirken eine sehr bedeutende Beschleunigung des Lymphstromes. Die in der Zeiteinheit ausfließende Lymphmenge wurde im Maximum auf das 9fache gesteigert. Die Dauer der Wirkung ist nicht genau bestimmbar; wurde der Lymphstrom in das Herz zurückgeleitet, so bestand noch nach $6^1/_2$ Stunden die Steigerung der Lymphabsonderung fort. Ob die aus verschiedenen Bakterienarten dargestellten Extrakte gleich stark wirken, müsste durch eigens darauf gerichtete Versuche mit Lösungen von bestimmten Trockengehalten ermittelt werden.

Die unter dem Einfluss der Extrakte abgesonderte Lymphe war reicher an Trockensubstanz als die vor der Injektion abgesonderte. Auf das Blut hatte die Einspritzung in so fern einen Einfluss, als die Zahl der rothen Blutkörperchen im Kubikmillimeter wesentlich zunahm, der Wassergehalt des Blutes also vermindert wurde. Nach der Injektion zeigte sich jedes Mal eine Zunahme der Gerinnbarkeit der Lymphe, während bei Heidenhain das Gegentheil der Fall war.

Zwei Versuche mit subkutaner Injektion von Tuberkulin- resp. Pyocyaneusextrakt ergaben in Bezug auf die Menge der Lymphe ein negatives Resultat. Im zweiten Falle zeigte sich aber eine auffallende Vermehrung der Lymphkörperchen und der Gerinnbarkeit der Lymphe.

Im Gegensatz zu der Wirkung der Bakterienextrakte hatte eine aus gekochten Stoffwechselprodukten bestehende Flüssigkeit keine oder eine kaum merkbare Beschleunigung der Lymphabsonderung zur Folge.

M. Cohn (Berlin).

---

7. **R. Schwarz.** Sulla maniera di comportarsi del virus tetanico nelle acque.

(Arch. per le scienze mediche Vol. XV. Fasc. 8 u. 9.)

8. Derselbe. Sulla diffusione delle spore del tetano per mezzo dell' aria.

(Ibid.)

Das Virus des Tetanus findet im Wasser günstige Bedingungen zur Erhaltung seiner Vitalität. Im sterilisirten Wasser bleibt dieselbe noch nach Monaten unverändert bestehen; im nicht sterilisirten Wasser tritt Anfangs durch die Vermehrung der Saprophyten eine steigende Abschwächung ein, deren Grad und Dauer von der Zahl und Art der letzteren abhängig ist, später stellt sich die ursprüngliche Virulenz wieder ein, die noch nach 5 Monaten zu konstatiren war; nur im Meerwasser kehrte sie unter dem Einfluss der chemischen Beschaffenheit nicht wieder zurück. S. schließt daraus, dass auch durch das Waschen einer Wunde mit inficirtem Wasser Tetanus erzeugt werden könne.

Auch durch Vermittelung der Luft ist nach den Versuchen von S. eine Verbreitung der Sporen des Tetanusbacillus möglich.

A. Gottstein (Berlin).

---

9. **Bein.** Ätiologische und experimentelle Beiträge zur Malaria.

(Charité-Annalen XVI. Jahrgang.)

Die Beobachtung dreier Malariafälle bot dem Verf. Gelegenheit zu Studien der Malariaplasmodien. Seine Untersuchungen bestätigten die Angaben, welche sich in den veröffentlichten Fällen einheimischer Malaria und den leichten typischen Fällen italienischer Autoren finden. Die Menge und das Bild der Plasmodien wechseln je nach der Zeit der Untersuchung ungemein. Die Zahl der Plasmodien erreicht den Höhepunkt unmittelbar vor dem Anfall und im Beginn desselben. Darauf nehmen sie ziemlich schnell wieder ab, verschwinden aber nie vollständig aus dem Blute. Erst Chinin vertreibt sie stets mit Sicherheit.

Was die Formen der Malariaparasiten anbelangt, so fanden sich die großen, pigmentführenden Protoplasmamassen, die die Größe der rothen Blutkörperchen nahezu oder vollständig erreichen, kurz vor oder zu Beginn des Frostes, meist aber auch noch auf der Höhe des Anfalls, und zwar sowohl frei als eingeschlossen in den rothen Blutkörperchen. Einige Stunden nach dem Anfall überwiegen die kleinen, blassen, amöbischen Körperchen. Nur wenige Male gelang es, von einem Pol ausgehende feinste Fäden, die lebhafte Bewegung zeigten, nachzuweisen. 2mal gelang es auch, das Eindringen der freien Parasiten in die rothen Blutkörperchen mit Sicherheit zu konstatiren. Den Entwicklungsgang der Plasmodien konnte B. im Ganzen derart verfolgen, wie er von anderen Autoren (Plehn, Quincke)

angegeben ist. Bei Betrachtung der pigmentführenden Plasmodien und den Studien der Pigmentkörperchen gelangte B. zu der Ansicht, dass diese Körperchen in der Entwicklung der Parasiten eine Rolle spielen.

B.'s experimentelle Studien bezogen sich zunächst auf Thierversuche, die aber sämmtlich negativ ausfielen. Dann hat er Impfversuche an 8 Menschen, die an chronischen, unheilbaren Krankheiten litten, aber fieberfrei waren, angestellt. Indem wir in Bezug auf die Technik der Versuche auf das Original verweisen, wollen wir hier zunächst hervorheben, dass bei einer Pat. der Erfolg ein vollständiger war, in 2 Fällen war das Resultat zweifelhaft, bei weiteren 2 Pat. konnte keine Reaktion beobachtet werden.

Diese Versuche bestätigen unzweifelhaft, dass die Plasmodien die Ursache der Malaria sind: es konnten die Parasiten im Blute der Geimpften nachgewiesen werden, in dem sie vorher nicht vorhanden waren.

In Bezug auf den Fiebertypus wiederholte sich im Allgemeinen der Typus der Impfquelle bei dem Impfling. Allein 3mal zeigte sich die bemerkenswerthe Abweichung, dass sich der tertiane Typus bei dem Geimpften in einen quotidianen umbildete, bezw. dass der quotidiane Typus in den tertianen der Urquelle bei der Abimpfung überging. In einem Ealle traten sogar beide Typen, tertianer und quotidianer, bei demselben Pat. auf, unterbrochen durch eine 6tägige fieberfreie Zeit. Damit ist der Nachweis der Identität beider Fiebertypen gegeben.

Kleine, runde bis ovale, stark lichtbrechende Körper, welche B. als unvollkommene Entwicklungsstadien der Malariaplasmodien erklärt, wurden bei den Geimpften 5—6 Tage nach erfolgter Injektion im Blute gefunden. Die amöboiden Formen der Malariaplasmodien traten 2—3 Tage vor dem ersten Fieberanfall auf; im Fieberanfall folgten dann die pigmentirten Formen. Hervorheben wollen wir noch, dass der erste Fieberanfall nach 9—12 Tagen nach erfolgter Injektion beobachtet wurde.

B. schließt seine fleißige und interessante Arbeit mit einem Hinweis auf den diagnostischen Werth der Blutuntersuchungen bei Malaria.

M. Cohn (Berlin).

---

10. E. Leyden. Über eosinophile Zellen aus dem Sputum von Bronchialasthma.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 39.)

Die von F. Müller gemachte Entdeckung, dass der Auswurf von Asthmatikern reichlich eosinophile Zellen enthält, hat L. in 6 Fällen von Asthma bronchiale ausnahmslos bestätigt gefunden. Auch zwischen diesen eosinophilen Zellen fanden sich körnige Massen in Haufen, welche lebhaft das Eosin angezogen hatten. L. hat Kontrolluntersuchungen des Sputums anstellen lassen, wobei sich nur

ganz ausnahmsweise (1 Fall von Tuberkulose und 1 Fall von abgelaufener Pneumonie) einige eosinophile Zellen fanden. Überraschenderweise wurden aber im Schleim eines akuten Schnupfens richtige Asthmakrystalle und sehr reichliche eosinophile Zellen beobachtet. L. weist weiter auf die Möglichkeit eines Zusammenhanges zwischen den Asthmakrystallen (den Charcot-Leyden'schen Krystallen) und diesen eosinophilen Zellen hin, weil beide fast überall (z. B. auch bei Leukämie) gemeinsam vorkommen. **H. Rosin** (Breslau).

---

11. **Schwalbe.** Zur Lehre von den primären Lungen- und Brustfellgeschwülsten. (Aus dem städt. allg. Krankenhause im Friedrichshain.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 45.)

In gedrängter Übersicht giebt S. eine Beschreibung der Symptome und der Diagnostik maligner Lungen- und Pleuratumoren an der Hand der in der Fürbringer'schen Abtheilung des Krankenhauses im Friedrichshain gemachten Beobachtungen: er hat sich somit in anerkennenswerther Weise der Aufgabe unterzogen, ein Krankheitsgebiet zu berücksichtigen, welches zwar auch für gewiegte Kliniker und Praktiker stets erhebliche diagnostische Schwierigkeiten bereitet, trotzdem aber wegen der Seltenheit der Erkrankungen in den Lehrbüchern bisher nicht genügende Beachtung gefunden hat.

Der Verf. beginnt mit einer kurzen Übersicht über die anatomischen Verhältnisse der primären Lungencarcinome, welche sich nach Rokitansky in 3 Formen entwickeln; 1) als bohnen-, wallnuss- und hühnereigroße, mehr oder weniger zahlreiche Tumoren, die in der Peripherie abgeplattet, genabelt, härter oder weicher sind und nach ihrer markigen Beschaffenheit den Charakter des Medullarcarcinoms besitzen; 2) sehr große, die Lungen bisweilen in Pilzform überwuchernde Tumoren, und 3) als eine medullarkrebsartige, gleichmäßige, der pneumonischen Hepatisation ähnliche Infiltration.

Was die mikroskopische Struktur der einzelnen Krebsarten der Lunge betrifft, so unterscheidet man Cylinder- und Plattenepithelcarcinome.

Nach kurzer Besprechung der Histiogenese dieser Carcinome, die noch nicht genügend aufgeklärt ist, geht S. zur Beschreibung des klinischen Bildes über. Für diese Zwecke eignet sich am meisten die Eintheilung in diffuse und circumscripte Carcinome. Während die letztere Form, besonders wenn sie noch klein ist und in der Tiefe der Lunge sitzt, gar keine Erscheinungen zu machen braucht, wird die erstere frühzeitig erkannt. Sie erscheint allerdings Anfangs nur unter den Symptomen einer chronischen Lungeninfiltration. Man wird dieselbe aber am ehesten für carcinomatös halten, wenn sich noch folgende andere Symptome, die an und für sich nicht sicher sind, aber doch die Diagnose erleichtern, hinzugesellen, nämlich allgemeine Kachexie, Schmerzen auf der Seite der Geschwulst,

stärkere partielle oder totale Ausdehnung der betreffenden Thoraxhälfte, ihre Unbeweglichkeit bei der Respiration, nachweisbare Metastasen in anderen Organen, Durchwucherung der Geschwulst durch die Brustwand, Lymphdrüsenschwellungen der Nachbarschaft, asthmaartige Anfälle von Athemnoth, Kompressionserscheinungen seitens der großen Luftwege, der benachbarten Gefäße und Nerven, des Ösophagus etc. und hämorrhagische Pleuritis. Gesichert wird die Diagnose eines Carcinoms nur durch den Nachweis von Tumorbestandtheilen im Sputum, oder in der Probepunktionsspritze (aus dem Exsudat oder dem Tumor selbst); jedoch ist das Ergebnis hier keineswegs häufig ein positives, auch sind vereinzelte, nicht in Haufen zusammenliegende Geschwulstzellen, namentlich im Sputum, nicht wohl zu verwerthen, da sie normales Epithel sein können.

Weitere Schwierigkeiten treten auf, wenn es sich um die Frage handelt, ob das Carcinom der Lunge selbst, oder dem Bronchus, oder der Pleura angehört, ferner, ob es primär oder sekundär auftritt. Der Nachweis von elastischen Fasern und Alveolarresten im Sputum, falls die Annahme eines Carcinoms überhaupt gestattet ist, wird die Diagnose des Sitzes in der Lunge mit Sicherheit feststellen. Die Frage, ob primär oder sekundär, stößt allerdings zuweilen auf unüberwindliche Schwierigkeit.

Nach alledem lässt sich die Diagnose primäres Lungencarcinom mit Wahrscheinlichkeit stellen, selbst wenn wir auf den seltenen Nachweis desselben im Sputum, Pleuralflüssigkeit oder Probepunktionsmaterial verzichten müssen, wenn bei einem älteren Individuum objektive und subjektive Erscheinungen eines chronischen Lungenleidens zu konstatiren sind, welches relativ schnell vorwärts schreitet, wenig oder gar nicht Fieber macht, wiederholt hämorrhagischen Auswurf liefert, mit häufigen asthmatischen Beschwerden einhergeht, und mit einer von anderen Organerkrankungen unabhängigen Kachexie verbunden ist.

Alle diese diagnostischen Ausführungen gelten auch für das primäre Lungensarkom und das seltene Endotheliom. Bei der differentiellen Diagnose zwischen Lungensarkom und Lungencarcinom spricht, wie Verf. ausführt, ein intensiver Stridor mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zu Gunsten des letzteren.

Was den Endothelkrebs der Pleura betrifft, so ist derselbe wenig bekannt und äußerst selten. Häufiger sind die sekundären Sarkome der Pleura, von welchen auch S. ein Fall zur Verfügung steht, den er genauer beschreibt. Dabei macht er auf die diagnostische Bedeutung aufmerksam, welche hier die Probepunktion hat, da ihr Eindringen durch mehrere Centimeter dickes Gewebe, bevor die Flüssigkeit erscheint, das Bestehen eines Tumoren in der Pleura wahrscheinlich macht.

Rosin (Breslau).

12. **Chavernac.** De la naphtaline contre la coqueluche.
(Bullet. génér. de thérapeut. 1891. Oktober 3.)

Auf eine eigenthümliche Weise ist der Verf. dazu veranlasst worden, das Naphthalin gegen den Keuchheusten zu empfehlen. In Aix, dem Wohnorte C.'s, herrschte im Winter 1890 eine Keuchhustenepidemie, unter welcher auch seine eigene Familie, insbesondere sein ältester, 18 Jahre alter Sohn schwer litt, ohne dass irgend ein Mittel half. In dem Lyceum, welches dieser Sohn besuchte, wurden nun eines Tages vom Lehrer der Physik während des Vortrages Naphthalindämpfe entwickelt. Während diese allen anderen unerträglich waren, hatten sie auf den Sohn C.'s einen überaus vorzüglichen Einfluss, in so fern ein gerade sehr heftiger Hustenanfall momentan sich legte, auch war ihm die Einathmung äußerst wohlthuend. Diese zufällige Entdeckung hat nun C. weiter verfolgt. Zunächst wurde sein Sohn in 2 Tagen völlig hergestellt, indem in dem Schlafzimmer desselben jedes Mal Abends ungefähr 20 g verdampft wurden. Dann wandte C. das Mittel auch in der Praxis an mit den überraschendsten Erfolgen. Die Pat. waren nach einigen Tagen hergestellt. Das Naphthalin schmilzt leicht und beginnt, wenn in Fluss gerathen, Dämpfe zu entwickeln. Es empfiehlt sich daher die Anwendung desselben in einer Schale, die auf glühende Kohlen gestellt wird. Man muss sich vorsehen, dass das Naphtalin nicht brennt, weil sonst reizende Dämpfe entstehen.

C. hält das Mittel übrigens auch für diagnostisch verwerthbar, in so fern in zweifelhaften Fällen, wenn nämlich die Möglichkeit eines anderen Lungenleidens ins Auge gefasst werden muss, es ihm sich als entscheidend erwiesen hat, ob die Pat. die Dämpfe gern leiden mochten, oder aber dieselben nicht ertragen konnten. In letzterem Falle lag stets ein anderes Lungenleiden, als Keuchhusten, und besonders Phthise vor.

Da C. selbst noch keine ausgedehnten Erfahrungen gesammelt hat, so hofft er, dass die Anwendung des unschädlichen Mittels auch von anderer Seite noch nähere Aufschlüsse ergeben werde. Principiell neu ist die Einathmung aromatischer Substanzen keineswegs, da in Deutschland — eine Zeit lang sehr eifrig — bekanntlich Benzin und Terpentinöl gegen Keuchhusten in Form von Inhalationen verwandt wurde.

H. Rosin (Breslau).

---

13. **Fürst.** Der gegenwärtige Stand der animalen Vaccination.
(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 30. Leipzig, **Breitkopf & Härtel.**)

Nach einer längeren geschichtlichen Übersicht über die Technik der animalen Vaccination und Entwicklung der Methode der Impfung schildert F. den gegenwärtigen Stand der besonders von ihm in Leipzig seit Jahren geübten Methode der animalen Vaccination. Bei der Wahl der Impfkälber sind drei- bis viermonatliche Thiere zu empfehlen, welche gesund und kräftig sein müssen. Transport, Fütterung, Mastung und Pflege der Kälber erfordern Umsicht und

Sachkenntnis. Der Stall muss gut beleuchtet, gelüftet und vollkommen sauber sein. Der Impftisch hat bewegliche Platte, welche, nachdem das Kalb im Stehen angeschnallt ist, umgekippt wird. Die Form des von F. benutzten Tisches gestattet sichere und schonende Fesselung des Thieres und ergiebigste Spreizung der Hinterbeine. Die Impfstelle wird rasirt, gewaschen und mit Borsalicyllösung (6:1:300) abgespült. Zur Schnittimpfung wird die einfache Lancette verwendet.

Etwa 50—100 1 cm lange Schnittchen werden in Entfernung von etwa 2 cm von einander angelegt. Zur Flächenimpfung ist eine vierklingige Lancette, deren Messer in jeder Winkelstellung parallel gerichtet werden können, am besten. Für Flächenimpfung empfiehlt sich das Perineum, Innenfläche der Schenkel, Scrotum, die beiden Seiten der Linea alba; die Impfflächen haben eine Ausdehnung von 3—4 qcm. Als Impfstoff ist die von Kalb zu Kalb fortgezüchtete animale, oder die von gesunden Kindern stammende humanisirte Vaccine, welch letztere eine Retrovaccine erzeugt, zu verwerthen. Auch kann man Variola aufs Kalb übertragen und nach mehreren Generationen gute Variola-Vaccine erzielen. Besonders die zweite Art der Impfung ist zu empfehlen, da bei Vaccination von Kalb zu Kalb die Wirksamkeit des Impfstoffes allmählich abgeschwächt wird. F. pflanzt auch nicht selten die Retrovaccine durch einige Kalbsgenerationen fort, impft aber, wenn möglich, einen Theil der Impffläche mit humanisirter Glycerinlymphe, von welcher 20 Kapillaren zur Impfung eines Kalbes genügen. Nach Trocknen der Impffläche wird vorsichtig das Thier vom Tisch entfernt und in den Stall gebracht. Besonderer Schutz der Impffläche ist unnöthig, nur Sauberhalten des Fußbodens und der Streu.

Verf. bespricht dann die Entwicklung der Impfpocken, welche je nach Art der Impfung durch Schnitt, Fläche etc. verschieden ist. In gleicher Weise ist auch die Abnahme der Lymphe verschieden. Nach Reinigung der Impffläche mit abgekochtem Wasser oder 3%iger Borlösung wird eine gekrümmte Klemmpincette an die Basis der Pocke gelegt, welche vollkommen über die Pincette hinausragt. Letztere bleibt hängen, bis die Pocke von selbst platzt, oder diese wird angestochen. Das gesammte Pockengewebe mit der Lymphe wird vom Pockenboden abgeschabt, auf ein Objektglas gestrichen, gereinigt und unter Zusatz von destillirtem Wasser zerkleinert. Die Abschabung nach der Flächenimpfung geschieht mit scharfem Löffel. Aufbewahrt wird die Lymphe in trockener, dickbreiiger und dünnemulsiver Form. Die Herstellung der trockenen und pulverisirten Lymphe ist etwas umständlich. Gegenwärtig ist die beliebteste Form die durch Verreibung mit Glycerin hergestellte dünnflüssige. 50 Theile Glycerin und 25 Theile Wasser werden mit 25 Theilen Rohstoff verrieben, zu welchem Behufe F. einen besonderen Lymphverreiber angegeben hat, der in sehr kurzer Zeit bei geringem Kraftaufwand den angegebenen Zweck erfüllt. Die Glycerinemulsion

hält sich unter Luftabschluss, kühl aufbewahrt, sehr lange wirksam und lässt sich auch gut versenden.

Über die gesammten Ergebnisse der Impfgewinnung ist sorgfältige Buchführung nothwendig, so dass unter Innehaltung der dargelegten Vorsichtsmaßregeln, die durch das nach der Lymphabnahme gesetzlich vorgeschriebene Schlachten des Thieres noch erhöht werden, genügende Gewähr für einwandfreien Impfstoff geliefert ist, bis es der fortschreitenden Bakteriologie gelingen wird, das specifische Vaccinegift rein darzustellen und auf künstlichem Nährboden weiter zu züchten.

G. Meyer (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

14. **Hamann.** Über den Einfluss der Respiration auf den Herzstoß.

Inaug.-Diss., Berlin, 1890.

Bei einer größeren Anzahl von Kranken des städtischen Krankenhauses Friedrichshain stellte H. Versuche über den Einfluss der Athmung auf den Herzstoß an. Er bediente sich zu diesem Behufe eines eigenen Verfahrens der »Indikatormethode«. Eine Schnur wird in einiger Höhe über dem Bett des Kranken vom Kopf zum Fußende straff ausgespannt; eine zweite vertikale Schnur ist an dieser verschiebbar befestigt mit einer als Loth dienenden in der Kanüle ausziehbaren Punktionsnadel. Der Pat. wird so gelagert, dass die Nadelspitze bei ruhiger Athmung über der Stelle des Herzstoßes hängt. Nach Feststellung dieses athmet der Pat. tief ein und verharrt möglichst lange auf der Höhe der Einathmung, wobei der Herzstoß wiederum festgestellt wird. Nach einer Pause athmet der Kranke wieder tief ein, sofort kräftig aus und verharrt auch in dieser Stellung möglichst lange. Auch jetzt wird der Herzstoß bezeichnet. Besonders Individuen mit sichtbarem Herzstoß wurden untersucht. Es ergab sich:

1) Die Lage des Herzstoßes ändert sich bei tiefer Inspiration gegen die in völliger Ruhe gedachte Wirbelsäule nicht oder doch kaum merklich. Es kommt also hier die Verschiebung des Thorax, nicht des Zwerchfells in Betracht.

2) Die Lage des Herzstoßes ändert sich bei tiefer Exspiration gegen die in völliger Ruhe gedachte Wirbelsäule in allen Fällen, in denen die Thätigkeit des Zwerchfells nicht gehemmt ist.

G. Meyer (Berlin).

15. **Babes.** Über die bei Influenza gefundenen feinen Bakterien.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 6.)

In No. 12 des Jahrganges 1890 dieses Centralblattes hatten wir über eine vorläufige Mittheilung B.'s über einige bei der Influenza gefundene Bakterien referirt. Angesichts der neuesten Veröffentlichungen Berliner Forscher rekapitulirt B. in der vorliegenden Arbeit seine damaligen Ergebnisse und betont, dass so zahlreich feine Bakterien verschiedener Art in den Influenzafällen vorkommen, dass er bis jetzt gezögert hat, einen von ihnen als den Influenzaerreger zu bezeichnen. Erst ausgedehnte Untersuchungen müssten die Identität der Pfeiffer-Canon'schen Bacillen als wirklichen Influenzaerreger feststellen.

M. Cohn (Berlin).

16. **Scholze.** Über Ohrenerkrankung nach Grippe.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1891. Hft. 12.)

Unter 129 im Garnisonlazarett in Mülhausen i/E. 1889/90 behandelten Grippeerkrankungen wurden 10 Fälle (7,7 %) von Ohrenerkrankungen beobachtet. Von diesen 10 Kranken hatten 2 schon früher am Ohr zu leiden gehabt, bei 8 war eine Ohrenerkrankung zum 1. Male aufgetreten. Es handelte sich 2mal um Otitis media acuta simplex und 4mal um Otitis media acuta purulenta. Die Erkrankung war im Allgemeinen gutartig. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 15,7 Tage. Die Behandlung bestand in Nasen- und Rachenduschen, hydropathi-

schen Umschlägen um Hals, Gurgeln mit Sol. Nat. chlor., Ausspritzen der Gehörgänge mit warmer Karbollösung und Durchblasen, und in den ersten Tagen in 1- bis 2stündlichem Eingießen von einem Löffel warmen Wassers in das Ohr.

B. Meyer (Berlin).

17. Leu. Ein Beitrag zur Differentialdiagnose des Typhus abdominalis und der Sepsis puerperalis.

(Charité-Annalen. XVI. Jahrg. p. 315ff.)

Eine 24jährige gesunde Person erkrankte 4 Wochen nach einer normalen Entbindung mit bis dahin normalem Wochenbett unter Schmerzen im Leibe, im Kopfe und den Gliedern, Fieber, Appetitlosigkeit, Stuhlverstopfung. Bald trat Verschlimmerung dieser Symptome und Somnolenz ein und es erfolgte ihre Aufnahme in die Charité.

Hier wurden bei der Aufnahme und während des Verlaufes der Erkrankung folgende Symptome konstatirt: Erbsenfarbige Stühle, in- und extensives Roseolaexanthem, ausgesprochene Dikrotie des Pulses, deutliche Milzschwellung, Tympanie des Abdomens, starke Druckempfindlichkeit der Ileocoecalgegend mit deutlich wahrnehmbarem Gargouillement ebendaselbst, starke Diazoreaktion und charakteristischer Fieberverlauf.

Nach alledem wurde die Diagnose auf Typhus abdominalis gestellt und an eine eventuelle Sepsis puerperalis nicht gedacht, da der Genitalbefund fast normal war und diffuse Schmerzhaftigkeit des Leibes, Erbrechen grüner Massen, Verstopfung, kurz alle Erscheinungen einer Peritonitis fehlten.

Die Sektion ergab keine Spur von Typhus.

Dagegen lautete die anatomische Diagnose: Endometritis placentaris chronica polyposa et universalis fibrinosa. Pyosalpinx duplex. Perisalpingitis et Perioophoritis adhaesiva duplex. Peritonitis fibrinosa universalis. Pleuritis duplex fibrinosa haemorrhagica. Atelectesis partialis pulmonum. Colitis diphtherica.

Dieser Fall beweist also schlagend die Unmöglichkeit, in gewissen Fällen die Differentialdiagnose zwischen Ileotyphus und Sepsis puerperalis zu stellen.

M. Cohn (Berlin).

18. Gautier, Actinomycose de la face, guérie par le traitement électro-chimique.

(Journ. des malad. cut. et syph. 1891. August.)

Verf. behandelte eine Kranke mit Aktinomykose des Gesichts, welche zuerst für eine seltene Form des Lupus gehalten wurde und bei welcher später die mikroskopische Untersuchung obige Diagnose erwies. Es bestand beträchtliche Schwellung des Gesichts mit eiternden Knoten und starken Verwachsungen mit dem unterliegenden Knochen. Die Farbe glich dem Lupus vulgaris. Die Schmerzhaftigkeit war sehr lebhaft. Es wurde eine elektrolytische Behandlung (Chloroformnarkose, 3 Sitzungen in 8tägigen Intervallen, jede zu 20 Minuten, bis 50 Milliampères) eingeleitet und damit Heilung erzielt. **Joseph** (Berlin).

19. Fräntzel. Ein Fall von Aortenaneurysma, das auf den linken Hauptbronchus drückt und dadurch Erscheinungen einer Bronchialstenose hervorruft.

(Charité-Annalen XVI. Jahrg. p. 332 ff.)

Ein 41jähriger Schlächter, der niemals krank, aber syphilitisch inficirt war, erkrankte 8 Wochen vor der Aufnahme unter Husten mit schleimigeitrigem Auswurf. Zu gleicher Zeit hatten sich Anfälle von Athemnoth eingestellt, auch soll bei stärkeren Körperanstrengungen ein Stechen bemerkbar gewesen sein.

Bei der Aufnahme fand sich die rechte Thoraxhälfte etwas stärker hervorgewölbt als die linke und es machte sich bei tiefer Inspiration ein deutlicher Stridor bemerkbar, welcher, da der Stridor labialis und nasalis vollkommen fehlte und auch der

Larynx intakt war, durch eine Verengung der Trachea oder der Hauptbronchien veranlasst sein musste. Perkussion rechts vorn und hinten normal. Links vorn oben eine mäßig intensive Dämpfung, in deren Bereich man eine Pulsation wahrnimmt, die besonders im 2. Intercostalraum auffallend stark hervortritt; man hört hier überall ein lautes systolisches Blasen bei reinem diastolischem Ton. Hinten links am Thorax von der Spina scapulae an bis zum unteren Drittel der Scapula, von der Wirbelsäule bis zur Linea scapularis eine wenig intensive Dämpfung, sonst normaler Lungenschall. Über der Lunge überall Vesiculärathmen mit etwas katarrhalischem Geräusche, links das Athmen etwas schwächer als rechts, besonders im Bereich der Dämpfung. Herzdämpfung normal; überall ein systolisches Geräusch und ein diastolischer Ton. Radialarterie ziemlich weit, von mittlerer Spannung, mäßig hoher Puls. Urin klar, ohne Albumin. — Die Diagnose wurde mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auf ein Aneurysma der Aorta gestellt. — Der Process verschlimmerte sich ziemlich rasch, und nachdem einige Tage hindurch abendliche Fiebererscheinungen vorhanden gewesen waren, trat der Tod ein.

Die Sektion ergab am Anfangstheil der Aorta descendens einen großen Sack, der sich nach links und hinten ausdehnt. Im rechten Ventrikel ausgedehnte Blutgerinnsel. — Das Herz ist klein, die Aorta ziemlich eng; zahlreiche endarteritische Veränderungen. Der rechte Bronchus ist vollständig durchgängig, der linke zeigt etwa 2 cm unter der Bifurkation eine Stenose, die durch das Aneurysma bedingt ist. Pleura und Lunge zeigten entzündliche Veränderungen.

Für die Ätiologie des Aneurysmas ergab die Sektion, wenn man nicht an die voraufgegangene Lues denken will, keinen Aufschluss. **M. Cohn** (Berlin).

20. **H. Schapiro.** Zur Frage von der Prognose bei der Lebercirrhose.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 28.)

Die Prognose der Lebercirrhose gilt als schlecht. Durch Untergang größerer Zellenbezirke entstehen zunehmende Einengungen des Pfortaderbettes neben Störungen in den Funktionen der Leber, insbesondere der Bildung von Galle, der Aufspeicherung von Kohlehydraten als Glykogen, der Zurückhaltung und Vernichtung giftiger, von außen in die Verdauungswege gelangter oder beim Stoffwechsel gebildeter Stoffe. Eine Tendenz des Organismus, die entstandenen Störungen auszugleichen, zeigt sich in der insulären Neubildung von Lebergewebe neben den verödeten Partien, sodann in der Ausbildung von Kollateralen. Ein wirklicher Ausgleich jedoch ist äußerst selten. Verf. behandelt seit 5 Jahren einen 38jährigen Mann, früheren Potator, ohne Lues (Malaria und Kolikanfälle in der Vorgeschichte), der, $5^1/_2$ Jahre krank, im Beginn eine stark vergrößerte Leber, Milztumor, Ascites, Neigung zu Durchfällen, Ikterus und gallenfarbstoffhaltigen Harn bei leicht erhöhten Abendtemperaturen zeigte, im Verlauf aber Rückgang der Beschwerden unter mehr und mehr sich ausbildender mächtiger variköser Erweiterung der Bauchwandvenen darbot. Die Leber wurde klein, Ikterus verlor sich eben so wie die hydropischen Erscheinungen, die Milz blieb sehr groß, die Stühle wurden normal gefärbt. Stoffwechseluntersuchungen ergaben gegenüber Kontrollpersonen eine geringe Mehrausscheidung von Harnstoff, Harnsäure und Chloriden, der Harn war in seiner Wirkung auf Kaninchen giftiger als der der Kontrollperson. Diagnostisch sprach für eine funktionelle Insufficienz der Leber die nach Einführung großer Zuckermengen in den nüchternen Magen auftretende Glykosurie und die beschleunigte Abscheidung in arzneilichen Dosen verabreichten Strychnins in den Harn. Hiernach ist die Prognose der Lebercirrhose nicht absolut infaust; die Therapie muss die Selbsthilfe des Organismus unterstützen, neben kausalen Indikationen der vikariirdenden Wiederherstellung der Leberfunktionen durch entsprechende Diät, am besten Milchdiät, arzneilich eventuell durch Kalomel, vielleicht auch Jodkali behilflich sein, der Bildung eines Kollateralkreislaufes aber durch warme Bäder, warme Umschläge, selbst Massage und Vermeidung von Druckverbänden. **F. Reiche** (Hamburg).

21. S. Eichberg (Cincinnati). **Hepatic abscess and the amoeba coli.**

(Med. news 1891. No. 8.)

Ein phthisisch belasteter 35jähriger Mann war seit 6 Monaten mit Schmerzen in der rechten unteren Lunge, Husten und Athemnoth, Fieber, Nachtschweißen und starkem Kräfteverfall krank. Dysenterie war nicht in der Vorgeschichte. Der physikalische Befund auf den Lungen sprach für die tuberkulöse Infiltration beider Unterlappen, rechts mit eitrigem Pleuraerguss, ein blutig eitriger Auswurf für akute lobuläre Pneumonien im Verlauf der rasch vorschreitenden Affektion. Erst als die Paracentese des Thorax den durch Färbung und Konsistenz charakteristischen Lebereiter herausbeförderte, wurde nach Amoeba coli im Eiter und in den Stühlen gesucht; man fand die gleichen, wie sie Osler beschreibt. Der Pat. starb am 16. Beobachtungstage, 10 Tage nach der Operation unter septischen Erscheinungen. Bei der Sektion fanden sich alte dysenterische Geschwüre im Dickdarm, viele kleine und ein großer Abscess in der Leber, letzterer durch eine Perforationsstelle im Diaphragma mit einer Höhle in der rechten Lunge kommunicirend; ferner zahlreiche frische Adhäsionen und blutiger Eiter in der rechten Pleura. — Bei Besprechung der ätiologischen Seite des Falles betont Verf. den empirisch gefundenen guten Erfolg von Eiswassereinläufen bei Dysenterie.

F. Reiche (Hamburg).

22. Huber. Ein Fall von Echinococcus multilocularis der Gallenblase.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII. Hft. 3 u. 4.)

Es handelte sich um einen festen, derben, von der Lebersubstanz scharf abgekapselten Tumor, in dessen Innerem sich Gallensteine mit facettirter Oberfläche, und eine nekrotische Echinococcusmembranen enthaltende Masse fand. Dass es sich um einen Echinococcus der Gallenblase handelte, ging außerdem noch aus dem Sitze und dem Mangel jeglichen peripheren Wachsthums hervor; der Echinococcus war nach innen gewachsen, ohne die Wand der Gallenblase zu durchbrechen.

Markwald (Gießen).

23. Reinhard. Ein Fall von Hernia diaphragmatica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 21.)

Eine 27jährige Frau bekam plötzlich heftige kolikartige Leibschmerzen und starb sehr bald darauf. Bei der Sektion fand sich eine sehr bedeutende, offenbar angeborene Zwerchfellhernie, die Bauchpforte befand sich im Centrum tendineum. Die Todesursache musste in einer Blutung gesehen werden, welche aus der Ruptur einer Vene des Mesenteriums erfolgt war.

Seifert (Würzburg).

24. R. A. Lundie. A case of spontaneous pneumothorax and pneumopericardium.

(Edinb. med. journ. 1891. September.)

Ein 20jähriger Mann mit chronischer, fast symptomlos verlaufender Lungenaffektion bekommt nach einer leichten Anstrengung lingsseitigen Pneumothorax, der aber wegen Verwachsungen der Lunge an der Spitze, hinten und seitlich kein vollständiger ist. Das Herz ist nach hinten verlagert. Heilung bei Bettruhe in 24 Tagen ohne alle entzündliche oder exsudative Vorgänge. Weitere 16 Tage später tritt ohne Anlass, wiederum bei bestem Befinden Pneumoperikard mit sehr geringem Erguss und mit freier Verschieblichkeit des Herzens auf, ohne jegliche Pulsirregularität, Cirkulationsbehinderung oder Störung des Allgemeinbefindens. Auch diesmal erfolgt durch Monate gesicherte Heilung bei Abwesenheit entzündlicher Processe oder stärkerer Exsudation im Verlaufe von 3 Wochen. — Jene Herzverlagerung durch den Pneumothorax, ferner ein bei bestimmten Stellungen des Pat. hörbares systolisches Geräusch deuten auf Adhäsionen zwischen Lunge und Herzbeutel; an deren Stelle muss der Riss des Perikards erfolgt sein. Die Natur der Lungenaffektion ist dunkel. Ein Spitzenkatarrh war rechterseits dauernd nachweisbar. Dass eine phthisische, ulcerirende Höhle links zum Durchbruch führte, ist nach Allem unwahrscheinlich; für eine schleichende Pleuritis spricht

neben den Adhäsionen anamnestisch eine Attacke heftiger Brustschmerzen. Jedenfalls muss eine besondere Zartheit des Perikards hier angenommen werden.

F. Reiche (Hamburg).

25. **B. Lewy.** Demonstration im Anschluss an den Vortrag von B. Lazarus über das Asthma bronchiale.

Nach einem Sitzungsberichte des Vereins für innere Medicin am 20. April 1891. (Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 25.)

L. hat eine Anzahl der sogenannten Schleimpolypen der Nase untersucht und neben manchem bereits Bekannten Folgendes gefunden: Während man an ganz frischen Polypen nur Flüssigkeit und Zellen sieht, so kann man nach einiger Zeit, Minuten bis Tagen, die Ausscheidung von Krystallen beobachten, die anscheinend mit den bekannten Leyden'schen Asthmakrystallen indentisch sind und dieselben Reaktionen wie diese zeigen. In frischen Polypen sind die Krystalle nicht vorhanden. Im Blute von Asthmatischen konnten sie ebenfalls nicht nachgewiesen werden. — Auch bei Polypen von nicht asthmatisch Kranken konnten diese Krystalle, wenn auch seltener, gefunden werden.

Die Krystalle bilden sich nur dann, wenn reichlich Zellen vorhanden sind; beim Absterben der Zellen müssen Substanzen hinzukommen, die in Verbindung mit dem Gewebssaft zu diesen Krystallen führen. **Leubuscher** (Jena).

26. **J. Joseph** (Berlin). Zur Kenntnis des fieberlosen Verlaufes der akuten allgemeinen Miliartuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 28.)

Mittheilung einiger im Krankenhaus Friedrichshain beobachteter Fälle von akuter Miliartuberkulose, welche während der Beobachtungsdauer durchaus fieberfrei verliefen. Es ist damit die Thatsache des fieberlosen Verlaufes dieser Krankheit von Neuem festgestellt. **Leubuscher** (Jena).

27. **Gabrylowicz.** Die Stellung der Prognose bei chronischer Lungenschwindsucht vermittels der Wage.

(Wiener med. Wochenschrift 1891. No. 34—35.)

G. macht mit Recht darauf aufmerksam, ein wie erheblicher Einblick in die Prognose der Lungenschwindsucht durch regelmäßig vorgenommene Wägungen der Kranken gewonnen werden kann. Doch irrt G., wenn er glaubt, dass das Wägen der Phthisiker fast stets vernachlässigt wird; wir kennen zahlreiche Kollegen, die in ihrer Praxis dies nicht versäumen, und wissen auch, dass in großen Berliner Krankenhäusern, z. B. im Krankenhaus am Urban allwöchentlich sämmtliche Phthisiker gewogen werden. **M. Cohn** (Berlin).

28. **H. Bischoff.** Blutuntersuchungen an mit Tuberkulin behandelten Tuberkulösen.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Auf der Gerhard'schen Abtheilung untersuchte B. bei einer größeren Anzahl von Kranken das Blut von Phthisikern und Nichttuberkulösen, von Personen, welche Einspritzungen mit Koch'scher Flüssigkeit erhalten und nicht erhalten hatten, von Phthisikern, welche reagirten und nicht reagirten. Als Folge der Koch'schen Einspritzungen zeigte sich eine mehr oder weniger starke, akut auftretende Leukocytose, die sich nicht wesentlich von einer bei anderen Erkrankungen auftretenden unterscheidet. Dieselbe trat stets nach dem Reaktionsstadium auf und ging mit Aussetzen der Einspritzungen wieder zurück. Jedoch kommt Leukocytose auch bei fiebernden und nicht fiebernden Phthisikern vor. Bei 2 Kranken wurde eine Vermehrung der eosinophilen Zellen gefunden. Dieselbe ist daher kein absolutes Zeichen für Leukämie, sondern sie lenkt nur die Aufmerksamkeit auf den Umstand, dass vielleicht eine Leukämie eintritt.

G. Meyer (Berlin).

29. **Grawitz.** Über Blutbefunde bei Behandlung mit dem Koch-schen Mittel.

(Charité-Annalen XVI. Jahrg. p. 291 ff.)

G. hat eine große Anzahl von Phthisikern, welche mit dem Koch'schen Mittel behandelt wurden, auf ihr Blut untersucht und gleichzeitig andere nicht mit dem Tuberkulin behandelte Phthisiker. Dabei ergab sich bei den meisten nach Koch behandelten Kranken Vermehrung der polynukleären, neutrophilen Körperchen bei allgemeiner mäßiger Zunahme der weißen Körperchen, während die rothen Zellen hin und wieder eine geringe Abnahme an Zahl, sonst aber keine Veränderungen erkennen ließen.

Ganz derselbe Befund ergab sich aber auch bei solchen fiebernden und nicht fiebernden Kranken, welche nicht mit dem Mittel behandelt wurden.

Ausführlich theilt dann G. 2 Fälle von jugendlichen Mädchen mit, welche das Gemeinsame hatten, dass sie Erscheinungen von Tuberkulose der Lunge darboten und auch ausgesprochene Reaktion auf das Koch'sche Mittel zeigten, ohne dass es gelungen wäre, in langer Behandlungszeit auch mit der Biedert'schen Methode Bacillen nachzuweisen. In dem einen dieser Fälle trat gleich nach Beginn der Injektion eine akute Lymphocytose auf, die 12 Tage anhielt und sich dann rasch besserte. In dem 2. Falle zeigte sich nach einigen Injektionen eine starke Vermehrung der eosinophilen Zellen, die sich so steigerte, dass auf ungefähr 10 eosinophile Zellen eine andere weiße Zelle kam. Dieser pathologische Blutbefund ging unter allgemeiner Besserung bald zurück. Zu bemerken ist noch, dass der klinische Befund die Annahme einer Leukämie ausschloss.

M. Cohn (Berlin).

30. **Bertschinger.** Die Erfahrungen über die Behandlung der Tuberkulose mittels Koch'schen Tuberkulins auf der medicinischen Klinik in Zürich.

Inaug.-Diss., Zürich, 1892.

Nicht im Rahmen einer gewöhnlichen Dissertation, sondern als umfangreiche 270 Seiten starke Schrift, der noch als Beilage zahlreiche Temperaturtabellen zugefügt sind, präsensirt sich die vorliegende Arbeit, welche die auf der Eichhorst'schen Klinik an 87 Pat. gewonnenen Erfahrungen mit den Tuberkulininjektionen unter ausführlicher Wiedergabe der Krankengeschichten schildert.

Die Ergebnisse sind für das Koch'sche Mittel geradezu verurtheilend: von irgend welchen Heilerfolgen ist keine Rede, der diagnostische Werth des Mittels wird ein höchst unsicherer genannt, zahlreiche üble Zufälle wie Pleuritis, Hämoptoe, profuse Diarrhöe, Darmblutung und Darmruptur werden verzeichnet. Auch mit dem Tuberkulinum depuratum wurden keine besseren Erfolge erzielt.

M. Cohn (Berlin).

31. **Heryng.** Ein Beitrag zur Wirkung der kantharidinsauren Salze.

(Therapeutische Monatshefte 1891. November.)

H. hat mit einer 5fach stärkeren Lösung, als von Liebreich angegeben ist, aber mit gleicher Dosis, also mit kleineren Mengen Flüssigkeit in 26 Fällen von Lungentuberkulose Heilversuche angestellt. Da die Schmerzhaftigkeit der Injektion sehr bedeutend war und Röthung und teigige Schwellung der Haut hervorrief, was übrigens auch bei Gebrauch der normalen Liebreich'schen Flüssigkeit eben so wenig vermieden werden konnte, so wurden mit gutem Erfolge vor der Injektion mit Kantharidin einige Tropfen einer 10%igen Cocainlösung unter die betreffende Hautstelle injicirt. Die durchschnittliche Dosis des Mittels betrug 2 dmg jeden 2. Tag. Zuweilen trat Temperatursteigerung (bis zu 1° C.) und Pulsbeschleunigung, sehr häufig bei Dosen von 3—4 dmg Blasen- und Nierenreizung ein. Im Übrigen fasst H. seine Beobachtungen nach genauer Beschreibung einiger Krankengeschichten dahin zusammen, dass die Injektion von Kantharidin im Anfangsstadium der Lungentuberkulose in einigen Fällen eine Abschwellung der Infiltration und durch seröse Durchtränkung des Geschwürbodens eine schnelle Reinigung desselben

zur Folge hatte und die Geschwürsheilung so beschleunigte. In schweren Fällen von Lungenphthise bei schlechter Ernährung, hektischen Zuständen, Reizerscheinungen von Seiten des Darmes und der Nieren ist diese Behandlung jedoch kontraindicirt.

H. Rosin (Breslau).

32. **Hennig.** Wesen und Werth der Liebreich'schen Serumtherapie. Eine klinische Abhandlung für Ärzte.

Leipzig, **Alfred Langkammer,** 1892. 96 S.

In einem Zeitraum von ca. 6 Monaten hat H. 40 Individuen im Alter von 6—50 Jahren mit kantharidinsaurem Salze behandelt. Von diesen litten 23 an Tuberkulose und zwar 8 an Phthisis incipiens, unter den anderen 15 sechs nur an Lungen-, 5 an Lungen- und Kehlkopf-, die übrigen an Tuberkulose verschiedener Organe; unter den übrigen 17 litten die meisten an akuter und chronischer Laryngitis resp. Pharyngitis, 1 an Pleuritis sicca, 1 an menstrueller Aphonie und 1 an Aktinomykose. Zur Anwendung gelangte kantharidinsaures Kali und Natron in Dosen von $^1/_5$ dmg bis zu 4 dmg. Leichte Schmerzempfindung wurde oft, nach Zusatz von Cocain aber nicht mehr beobachtet, auch trat öfters leichte Anschwellung und Röthung, niemals aber ein Abscess auf. An Allgemeinerscheinungen wurden Schwindelanfälle, Ohnmacht, Kopfschmerzen, Schwere in den Gliedern, Schlafsucht beobachtet, die jedoch nur kurze Zeit anhielten. Fieber wurde nach den Injektionen nicht konstatirt; Albuminurie und Tenesmus vesicae hat H. recht selten gesehen, Strangurie und Hämaturie niemals beobachtet.

Bei den 13 Fällen katarrhalischer Affektionen der oberen Luftwege unter besonderer Betheiligung des Kehlkopfes sind durchweg wesentliche Besserungen, meistens sogar Heilungen erzielt worden. Eben so wurde der Fall von menstrueller Aphonie geheilt, während die Pleuritis nur eine vorübergehende Besserung zeigte und die Aktinomykose tödlich endete. Bei den 8 Fällen von beginnender Phthisis konnte eine Besserung in Bezug auf das Allgemeinbefinden, den Husten, die Quantität und Qualität des Auswurfs, auf die lokalen Erscheinungen von Seiten der Lunge und des Kehlkopfes und in dem subjektiven Wohlbefinden konstatirt werden; bei den meisten Kranken hatte auch das Körpergewicht zugenommen, auch hatte sich der physikalische Befund in manchen Fällen gebessert, während die Tuberkelbacillen, die in einigen Fällen überhaupt nicht nachgewiesen waren, unverändert blieben. Auch in den mittelschweren und schweren Fällen wurde im Allgemeinen ein günstiger Einfluss wahrgenommen, so dass H. im Ganzen seine Erfolge als äußerst ermutigende auffasst; vielleicht würden sich dieselben durch Kombination mit den bisher gebräuchlichen Mitteln noch günstiger gestalten.

M. Cohn (Berlin).

33. **Ledderhose.** Über einen Fall von geheiltem Hirnabscess.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 32.)

Bei einem 7jährigen Knaben, welcher durch einen Wurf eine Verletzung der linken Schläfengegend erlitt, traten am 7. Tage nach der Verletzung Krämpfe ein und wiederholten sich nur an wenigen folgenden Tagen, es waren die Zunge und die linke Gesichtshälfte betheiligt; darauf folgte eine 2jährige Pause, dann erst traten sie von Neuem in Erscheinung und zwar zuckte zuerst außer der Zunge die linke Gesichtshälfte, darauf zuckten einige Male beide Hälften und von da an bezogen sich die Krämpfe regelmäßig auf die Zunge und auf die rechte Gesichtshälfte. Da anfänglich nur eine reflektorische Entstehung der Krämpfe angenommen wurde, nahm L. die Excision der schmerzhaften Narbe vor, die Wunde heilte zwar per primam, brach aber nach 14 Tagen wieder auf. Die Krämpfe sistirten Anfangs, traten aber nach 6 Wochen in vermehrter Heftigkeit wieder auf. Es wurde nun eine centrale Epilepsie angenommen (Fremdkörper, Knochensplitter, Gehirnabscess) und zur Entfernung des die Epilepsie bedingenden Reizes die Trepanation gemacht. Ein Narbenstrang aus der Dura und Hirnrinde wurde exstirpirt, bei Untersuchung der Wunde in der Tiefe gelangte man auf einen Abcess. Drainage der Wunde. Heilung.

Seifert (Würzburg).

34. W. W. Keen. Five cases of cerebral surgery.

(Amer. journ. of the med. scienc. 1891. September.)

Ausführliche Mittheilung von 5 Krankengeschichten, in denen operative Eingriffe am Schädel und Gehirn vorgenommen wurden: 1) Traumatische Epilepsie; Operation, Einpflanzung eines dekalcinirten Knochenstückes (von der Tibia eines Rindes), Heilung mit theilweiser Integrität des Knochens, keine Anfälle in den darauffolgenden 8 Monaten. (Bemerkenswerth ist, dass während der Operation eine kurze Zeit hindurch die bloßgelegte Großhirnrinde unter dem oberen Wundkanale in der Mitte der Wunde faradisirt wurde, wobei Adduktion und Abduktion des Daumens nebst Extension der Finger der rechten Hand und klonische konvulsivische Bewegungen des ganzen rechten Armes eintraten.) — 2) Ebenfalls traumatische Epilepsie; bei der Operation Einpflanzung eines Schafsknochenstückes, Heilung mit nachfolgender Nekrose des implantirten Knochens, doch nur 3 Anfälle in Zeit von 6 Monaten, von denen jeder einzelne überall durch chirurgische Eingriffe (zum Zwecke der Sequester-Entfernung) hervorgerufen wurde. — 3) Trepanation wegen hallucinatorischen Irrseins, das auf eine Kopfverletzung (Wunde am rechten Scheitelbein) gefolgt war; vorübergehende Besserung. (Letztere nach K. vielleicht der Beseitigung des durch Knochenverdickung geübten Druckes oder des Reizes der Knochennarben und Weichtheilnarbe auf das Gehirn zuzuschreiben.) — 4) Operation wegen Gehirntumors: 56jähriger Mann; Aproxie, sensorische Aphasie und Hemianopsie; die Diagnose auf Tumor des Parietio-Occipitallappens, besonders des Gyrus angularis und supramarginalis mit Druck auf den Cuneus, wurde zwar bestätigt, doch fand sich die Geschwulst weit tiefer hinabreichend als angenommen war, so dass sie nicht vollständig entfernt werden konnte; der Kranke starb schon 14 Stunden nach der Operation! — 5) Trepanation wegen »fehlerhafter Entwicklung«: 18jähriges Mädchen mit Schädelasymmetrie (linke Schädelhälfte klein), sonst wohl, Idiotie und Zurückbleiben der rechten Körperhälfte. Tod durch Hämorrhagie und Schreck 20 Minuten nach der Operation! In der Epikrise meint K. selbst, die Operation sei aus einer unrichtigen Beurtheilung (»an error of judgment«) hervorgegangen; wir können ihm darin nur beistimmen, wie überhaupt die mitgetheilten Fälle der weit über Gebühr geschätzten Gehirnchirurgie gerade kein allzu günstiges Zeugnis ausstellen. **Eulenburg** (Berlin).

35. M. Friedmann. Über eine besondere schwere Form von Folgezuständen nach Gehirnerschütterung und über den vasomotorischen Symptomenkomplex bei derselben im Allgemeinen.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. XXIII. Hft. 1.)

Die Krankengeschichten, welche der Betrachtung zu Grunde liegen, sind kurz folgende:

Fall I: Unfall durch Stoß auf den linken oberen Augenhöhlenrand; kein Bewusstseinsverlust, dagegen Facialis-, Abducens-, partielle Oculomotoriuslähmung und Taubheit rechterseits; Schwindel, Kopfschmerz, taumelnder Gang. Allmählich Nachlass der Symptome. Nach 5 Monaten akuter Anfall mit hochgradiger Steigerung der Kopfschmerzen, zugleich Unruhe, Benommenheit und spastische Extremitätenlähmung; die letztere nach 8 Tagen vorüber. Es bleiben zurück und stehen im Vordergrunde heftige Paroxysmen von Kopfschmerzen. Beinahe 1 Jahr nach dem Unfall wieder plötzlicher Anfall mit Delirien einsetzend, am 2. Tage Tod unter Koma.

Bei der Sektion fehlt ein makroskopischer Befund am Gehirn und Schädel, dagegen finden sich mikroskopisch ausgeprägte Gefäßveränderungen diffus im Gehirn (s. u.).

Fall II: Fall von der Treppe mit oberflächlicher Hautverletzung am rechten Scheitel; kurz dauernde Besinnungslosigkeit. Nachher anhaltender lebhafter Schwindel und Kopfschmerz, der im linken Hinterkopf lokalisirt ist; zugleich Brechneigung und Pupillenerweiterung links, öfters Fieber. Milderung der Erscheinungen im Laufe der nächsten 2 Jahre, ohne vollständiges Schwinden. Allmählich Abnahme des Intellekts. $3^1/_2$ Jahre nach dem Unfall erneuter akuter Anfall; Trepanation

am Hinterkopf, woselbst keine Abnormität konstatirt wird. Am 3. Tage darauf unter tiefem Koma Tod.

Bei der Sektion makroskopisch kein besonderer Befund im Gehirn.

In beiden Fällen war nach den bisherigen Erfahrungen die Diagnose eines lokalen Krankheitsherdes, das Vorhandensein einer grob anatomischen Komplikation der Gehirnerschütterung zu stellen, und mit Recht wurde im 2. Falle die Trepanation gemacht; trotzdem fand sich makroskopisch nichts Krankhaftes.

Die mikroskopische Untersuchung (nur bei Fall I gemacht) ergab dagegen folgendes Resultat: Es handelt sich hauptsächlich um Gefäßveränderungen, und zwar: excessive Hyperämie und Blutaustritte (namentlich kapillare), lakunäre und aneurysmatische Erweiterung des Lumens, Ausdehnung der Gefäßscheide und Anfüllung mit Blutpigment und Rundzellen; geringe Endothel- und Adventitiazellenwucherung, endlich hyaline Entartung der Wände. In der Pia mater analoge Zustände: im Gehirngewebe selbst nur Lymphzelleninvasion.

Aus den beiden Fällen zieht der Verf. die Lehre, dass erstens ein schweres stürmisches Symptomenbild mit Nervenlähmungen, Kopfschmerzparoxysmen, meningitisartigen Exacerbationen und frühem tödlichem Ausgang auch ohne grob anatomische Läsion, als reiner Effekt der molekulären Erschütterung vorkommt. Zweitens fallen die Gefäßstörungen auf, welche mit denen bei einem früher publicirten Fall von traumatischer Neurose (Sperling und Kronthal) übereinstimmen. Verf. leitet von diesen Veränderungen die Hauptsymptome mit Ausnahme der Nervenlähmungen ab und bezeichnet namentlich Kopfschmerz, Schwindel und Intoleranz des Gehirns als »vasomotorischen Symptomenkomplex«.

F. unternimmt dann den Versuch, die Folgezustände nach Traumen mit einfachem Symptomenkomplex folgendermaßen zu gruppiren: 1) der vasomotorische Symptomenkomplex; 2) der hysteriforme Symptomenkomplex (die von Charcot und Strümpell als lokale traumatische Neurose bezeichnete Form); 3) die psychischen Störungen.

Schließlich sei noch bemerkt, dass Verf. das Symptomenbild der sogenannten traumatischen Neurose nicht als ein einheitliches nosologisches Ganzes auffasst.

A. Neisser (Berlin).

36. **Ch. L. Dana.** The pathological anatomy of tic douloureux.

(Med. news 1891. Mai 16.)

D. will den Trigeminus und seine Wurzeln und Kerne selbst in veralteten typischen Fällen nicht erkrankt gefunden haben, während dagegen die Gefäße in den untersuchten Fällen ausgesprochene Veränderungen (obliterirende Arteritis) darboten. Er spricht sich dahin aus, dass »eine gute Anzahl typischer Fälle von Tic douloureux, die nach dem mittleren Lebensalter vorkommen, auf obliterirender Arteritis einer infraorbitalen oder unteren Dorsalarterie, als Endäste der Carotis externa, beruhe, womit sich eine besondere Vulnerabilität des centralen Nervensystems verbinde«. Eine Abbildung zeigt die hochgradige entzündliche Verdickung der Infraorbitalarterie bei einem 65jährigen Manne mit rechtsseitiger, seit 4 Wochen bestehender Infraorbitalneuralgie; eine zweite die leichten degenerativen Veränderungen der Nervenfasern bei einer seit 10 Jahren bestehenden Infraorbitalneuralgie eines 50jährigen Mannes. **Eulenburg** (Berlin).

37. **H. Hun.** The pathology of acute ascending (Landry's) paralysis.

(New York med. journ. 1891. Mai 30.)

Mittheilung eines neuen Beobachtungsfalles von Landry'scher Paralyse mit Sektionsbefund. 45jähriger Mann, plötzlich eingetretene Parese der Beine, die sich in 4 Tagen zu völliger Lähmung steigerte; dann auch Parese in Rumpf, Armen und bulbären Nervengebieten, die ebenfalls fortschritt und den Tod unter Bulbärlähmung (asphyktisch) herbeiführte. Keine Betheiligung der sensiblen Nerven und der Sphinkteren. Die Sektion ergab eine mäßige Cerebral- und Spinalmeningitis von ganz frischem Datum, außerdem Degeneration eines kleinen Theils der Fasern in den vorderen Wurzeln der Cauda equina; Verdickung und Infiltration in den

Wandungen der Vena spinalis anterior. Diese geringfügigen Veränderungen sind nach H. sowohl nach Intensität wie nach Extensität unzureichend zur Erklärung der während des Lebens beobachteten schweren Erscheinungen. Nach einer Durchmusterung der Litteratur und der über die Krankheit aufgestellten Theorien schließt sich H. der Vermuthung an, dass es sich bei der (als Krankheitsbegriff festzuhaltenden) Landry'schen Paralyse um eine Noxe chemischer Art handle, welche entweder auf die motorischen Vorderhornzellen oder auf die aus ihnen entspringende Nervenfaserung einwirke, und dass dieses chemische Agens vielleicht zu den Ptomainen gehöre. **Eulenburg** (Berlin).

38. Jolly. Über trophische Störungen bei Rückenmarkerkrankungen.

(Charité-Annalen XVI. Jahrg. p. 336 ff.)

1) Ein Fall von Morvan'scher Krankheit.

Ein 26jähriger Mann, welcher wiederholt an destruirenden Processen der rechten Hand und des Vorderarmes (Panaritien und Affektion des Radicubitalgelenkes) gelitten hat, zeigt Störungen der Motilität und Sensibilität im rechten Arm, einschließlich der Schulter und Brustgegend. Es ist bei ihm ferner eine Subluxation der rechten Hand, Skoliose der Brustwirbelsäule nach rechts und rissige Beschaffenheit der Haut zu konstatiren. In dem befallenen Arm besteht Anästhesie für Schmerz und Temperatur, also Analgesie und Thermoanästhesie.

Der ganze Verlauf der Krankheit, die sich bei 6wöchentlicher Behandlung mit Elektricität, Massage und Bädern etwas besserte, entspricht einerseits dem Bilde der gliomatösen Degeneration gewisser Theile des Rückenmarkes, welche sich in der Regel mit Syringomyelie verbindet, andererseits der von Morvan beschriebenen Paresie analgésique avec panaris des extremités supérieures. J. führt dann aus, dass die Unterschiede zwischen diesen beiden Krankheiten nur sehr unbedeutende sind und dass die Morvan'sche Krankheit wohl nur einen besonderen Fall der Gliomatose des Rückenmarks darstellt, eine Ansicht, die durch die jüngst mitgetheilte Kasuistik, insbesondere aber auch durch die Untersuchungen Bernhardt's gestützt wird.

2) Ein Fall von Gesichtsatrophie bei Tabes dorsalis.

Eine 51jährige Frau erkrankte im Anschlusse an Influenza unter Mattigkeit, reißenden Schmerzen in den Gliedern, Kopfschmerzen und lästigem Gefühl im linken Auge, das immermehr in die linke Augenhöhle zurückzusinken schien, ein Faktor, auf welchen Pat. aber schon 2 Jahre vor der Influenzaerkrankung aufmerksam geworden war. Die Untersuchung ergab, dass es sich um eine Erkrankung an Tabes dorsalis handelte, während gleichzeitig eine Atrophie des Gesichts, vorwiegend in gewissen Theilen der linken Hälfte desselben, also eine Hemiatrophia facialis bestand, eine Kombination, die außerordentlich ungewöhnlich und bisher nicht beschrieben ist.

Verf. bespricht dann einige Besonderheiten des vorliegenden Falles, nimmt als Ursache der Gesichtsatrophie eine Trigeminuserkrankung an und erörtert schließlich den eventuellen Zusammenhang der Krankheit mit der voraufgegangenen Influenza. Dieser ist wohl nur in so fern zuzugeben, als vielleicht durch die Influenza eine akute Verschlimmerung des bereits in der Anlage vorhandenen Leidens bewirkt wurde. **M. Cohn** (Berlin).

39. R. T. Williamson. The changes in the spinal cord in a case of syphilitic paraplegia: sclerosis of the lateral pyramidal tracts and Goll's columns, with peripheral sclerosis.

(Med. chronicle 1891. No. 4.)

Mittheilung des Sektionsbefundes bei einem Manne, der 1880 eine syphilitische Erkrankung erworben hatte und einige Monate darauf ziemlich plötzlich von Harnretention und Schwäche im linken Bein bis zu fast völliger Lähmung befallen worden war. Die Paralyse verschwand ziemlich rasch, kehrte aber einige Wochen darauf plötzlich wieder und bestand ungefähr 9 Jahre hindurch bis zum Tode des Pat. (1890); mit der Lähmung war Rigidität der Beine, Incontinentia urinae et

alvi verbunden, später ammoniakalische Cystitis, Verstopfung, Klagen über Schmerz im Epigastrium, Nausea und Ructus; kein Gürtelgefühl, in den Beinen anscheinend keine Sensibilitätsstörung. Der wesentliche Befund im Rückenmark war der einer Sklerose der Pyramidenseitenstränge durch die ganze Länge des Markes; Sklerose der Goll'schen Stränge von der Verbindung zwischen Dorsal- und Cervicalmark aufwärts bis zu den höchsten Abschnitten des Halsmarkes (das Degenerationsfeld unten schmäler, nach oben hin allmählich breiter, zuletzt den ganzen Umfang der Goll'schen Stränge einnehmend); Sklerose der direkten Kleinhirnbahnen, in der oberen Dorsalregion beginnend, bis zur obersten Cervicalregion aufwärts reichend; und endlich Sklerose an der Peripherie des Markes im Halstheil, nach vorn bis über die Grenzen der direkten Kleinhirnbahnen hinausgehend. Kaum spurweise Veränderungen in den äußeren Hintersträngen; keine Spuren transversaler Myelitis. Abgesehen von der Betheiligung der peripherischen Randzone gleicht die Lokalisation der Sklerose desswegen in Strümpell's Fällen von kombinirter posteriolateraler Sklerose.

Eulenburg (Berlin).

40. **Werther.** Über Ostitis deformans in Folge von Syphilis hereditaria.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 25.)

Ein von syphilitischem Vater stammender Knabe zeigte kurz nach der Geburt rothe, bald wieder vergehende Flecke; war im Übrigen gut proportionirt und lernte rechtzeitig laufen. Angeblich nach dem Impfen trat eine Schwellung des rechten Fußgelenkes auf, die bestehen blieb. Schon in der Schulzeit wurde es auffällig, dass beide Unterschenkel eine abnorme Länge besaßen und sich nach vorn auszubiegen schienen. Im 9. und 14. Jahre traten an dem Unterschenkel eiternde Geschwüre auf; im 14. Jahre begann er zu hinken, da das rechte Bein länger wurde, als das linke.

In seinem 17. Jahre kam der Knabe in das Krankenhaus. Der Befund war hier folgender: Gewicht 25 kg. Es bestand ein Missverhältnis zwischen der oberen Körperhälfte und den Beinen. Brust und Arme sind von kindlicher Schmächtigkeit und Kürze; die Beine haben die Länge eines Erwachsenen. Kopf ist klein; Ohren groß und auffallend tief angeheftet. Nase sattelförmig; Septum durchlöchert. Genitalien infantil.

Beide Unterschenkel zeigen eine Knochenkrankheit, während Haut und Weichtheile nur atrophisch sind. Der Durchmesser der Unterschenkel ist an den Epiphysen im Ganzen, an der Diaphyse besonders von vorn nach hinten bedeutend vergrößert; durch Auflagerungen an der vorderen Kante haben sie, von der Seite betrachtet, die Gestalt eines Säbels. Der rechte Unterschenkel ist länger, als der linke und zwar der rechte 41 cm, der linke 38 cm.

Es handelt sich um eine Ostitis deformans syphilitica. **Leubuscher** (Jena).

41. **Kronfeld.** Über Syphilisbehandlung mittels des elektrischen Zweizellenbades.

(Wiener med. Wochenschrift 1891. No. 30 u. 31.)

Versuche, die Verf. mit dem von Gärtner angegebenen elektrischen Zweizellenbade angestellt hat, führten zu folgenden Resultaten:

1) Durch das elektrische Zweizellenbad wird den Pat. verhältnismäßig viel Quecksilber einverleibt. Schon die im Urin der Pat. nachweisbaren Quecksilbermengen sprechen hierfür.

2) Pat., welche im elektrischen Zweizellenbade behandelt wurden, schieden mehr Quecksilber aus, als ein Pat., der gewöhnliche Sublimatbäder nahm.

3) In keinem Falle trat Albumen im Urin auf; nur selten wurde Polyurie beobachtet.

4) Es scheint für die Einverleibung des Quecksilbers gleichgültig zu sein, ob die Pat. nackt oder mit einem Leinenhemd bekleidet baden.

Die Methode hat sich in allen Fällen als verlässlich, rasch wirkend, leicht durchführbar und elegant erwiesen. Die Gefahren der Quecksilberintoxikation sind aber natürlich auch bei dieser Methode nicht ausgeschlossen. **M. Cohn** (Berlin).

42. Wolff (Metz). Ein Fall von Pachydermia laryngis diffusa.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 25.)

Ein 43jähriger Mann, stets gesund gewesen, wenn auch hereditär tuberkulös belastet, kam mit Klagen über Druckgefühl im Halse in Behandlung. Es fand sich unter dem hinteren Ende des rechten Stimmbandes eine länglich ovale Anschwellung von Apfelkerngröße; ein ähnliches Gebilde an der korrespondirenden Stelle links. Die Wülste sind von grauweißer Farbe und mäßiger Konsistenz.

Unter Jodkaliumbehandlung trat Besserung der subjektiven Beschwerden ein.

Leubuscher (Jena).

43. Neisser. Kasuistische Mittheilungen. (Aus der med. Klinik des Herrn Prof. Lichtheim zu Königsberg.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 21.)

I. Ein Fall von Sulphonalvergiftung.

Ein 15jähriger Mensch hatte 100 g fein gepulvertes Sulphonal zu sich genommen, wurde nach ungefähr 6 Stunden bewusstlos aufgefunden, zum Erbrechen gebracht, dann in die Klinik geschafft, wo ihm sofort der Magen ausgespült wurde. Das klinische Symptomenbild der Vergiftung wich nicht wesentlich von dem bisher bekannten ab: langer, ca. 90stündiger Schlaf, geringe Beeinflussung des Blutdrucks und der Athmung, nach dem Erwachen ataktische Störungen des Ganges und der Sprache, Exantheme an der Volarseite beider Handgelenke. Der günstige Ausgang der Vergiftung mit so enormer Dosis erklärt sich durch die Langsamkeit des Resorptionsvorganges im Magen-Darmkanal und die schnelle Ausscheidung durch den Urin. Um dies zu bewerkstelligen, wurden dem Pat. 2—3stündlich Darmeinläufe von je 2—400,0 lauen Wassers (später auch Milch und Wein) gemacht, wodurch es gelang, während 4 Tagen eine Diurese von 1000 ccm zu erreichen. Im Urin wurde von Jaffe unverändert ausgeschiedenes Sulphonal nachgewiesen.

II. Ein Fall von Hautdiphtherie.

Ein 5jähriger Junge mit Rachen- und Kehlkopfdiphtherie, wegen deren die Tracheotomie gemacht werden musste, zeigte auch Diphtherie der Haut um den Anus. Aus den Belägen im Rachen und aus den erkrankten Hautpartien konnten Diphtheriebacillen gezüchtet werden. Tod. Gefrierschnitte der Haut nach Weigert gefärbt, geben charakteristische Bilder. Das ganze Corium war durchsetzt fast ausschließlich von Diphtheriebacillen und zwar fanden sie sich am reichlichsten in den obersten Schichten des Corium, reichten jedoch bis in die tiefen Lagen des Stratum reticulare herab.

Seifert (Würzburg).

44. Wicklein. Drei Fälle von Gasgangrän.

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 1.)

In 3 Fällen von Gasgangrän (progressivem gangränösem Emphysem) hat W. sorgfältige Kulturen der dabei gefundenen Bacillen angestellt. Dieselben haben große Ähnlichkeit mit denen des malignen Ödems, in morphologischer, biologischer und auch pathogener Hinsicht, zeigen aber doch manche Unterschiede von diesen. Einmal sind sie meist erheblich dicker, als die Ödembacillen, dann bewirken sie eine geringere Verflüssigung der Gelatine und des geronnenen Blutserums und bilden mehr Gas, als die Ödembacillen. Endlich nimmt die Virulenz der Gasgangränbacillen in Reinkulturen sehr rasch ab im Gegensatz zu der der Ödembacillen, und — auch aus der Leiche entnommen — haben sie für Pferde, Schafe, Kaninchen und Ratten keine infektiöse Eigenschaften. Verf. schlägt vor, dem von ihm gefundenen Bacillus den Namen des Bacillus emphysematis maligni zu geben.

Markwald (Gießen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 17. **Sonnabend, den 30. April.** **1892.**

(Aus der medicin. Abtheilung des Herrn Prof. O. Rosenbach im Allerheiligenhospitale zu Breslau.)

Blutuntersuchungen mittels der Centrifuge.

Von
Dr. Heinrich Rosin, Assistenzarzt.

Die praktische Bedeutung der Centrifuge für Harnuntersuchungen ist bereits in einer Reihe von Mittheilungen hervorgehoben worden. Stenbeck, dem wir die Idee verdanken, die Centrifuge

für medicinische Zwecke zu verwenden, sodann Litten u. A., insbesondere auch Arbeiten aus der Prager Klinik (v. Jacksch) haben gezeigt, wie wesentliche Dienste der Apparat namentlich für die mikroskopische Untersuchung der Bestandtheile des Harns zu leisten vermag.

Es lag nun nahe, auch andere Körperflüssigkeiten, insbesondere das Blut, einer Untersuchung mit der Centrifuge zu unterziehen. Hatte doch bereits auf dem Kongresse für innere Medicin des vergangenen Jahres v. Jacksch gelegentlich der Diskussion über die Brauchbarkeit der Centrifuge die Hoffnung ausgesprochen, dass es damit auch hinsichtlich des Volums der festen Blutbestandtheile gelingen werde, bemerkenswerthe Thatsachen zu finden.

Im Folgenden sind die Resultate zusammengestellt, zu denen eine Reihe von Blutuntersuchungen mittels der Centrifuge, die ich vor Kurzem vorgenommen, geführt haben. Gleichzeitig spreche ich Herrn Prof. O. Rosenbach, meinem hochverehrten Chef, für die Überlassung des Materials und für mannigfache Rathschläge bei der Ausführung der Arbeit meinen besten Dank aus. Ich bediente mich einer gewöhnlichen Stenbeck'schen Handcentrifuge (Bascher's Fabrikat); der von v. Jacksch a. a. O. erwähnte Hämokrit stand mir nicht zur Verfügung.

Der Zweck der Untersuchungen war folgender: Es sollte in gleich großen Quantitäten centrifugirten Blutes bei Gesunden und Kranken die Menge des Bodensatzes gemessen werden, welcher durch die corpusculären Elemente des Blutes gebildet und durch das Centrifugiren in dichter, gleichmäßiger Schicht abgesetzt wird. Dabei wurde erwartet, dass das Volumen des Bodensatzes bei Anämischen geringer als bei Gesunden sein und überhaupt bei verschiedenen Erkrankungen verschiedene und zwar subnormale Werthe ergeben würde. Insbesondere hoffte ich für das Blut gesunder Individuen eine annähernd genaue Durchschnittsziffer des Volumens des Satzes als Norm feststellen zu können, um dieselbe allen weiteren Untersuchungen zum Vergleiche zu Grunde zu legen.

Nun zeigte es sich von vorn herein bei dem Beginn dieser Untersuchungen, dass das unverdünnte und unveränderte Blut, wie es der Ader resp. den Kapillaren der Fingerkuppe entströmt, nicht verwendet werden konnte. Das Blut gerinnt nämlich natürlicherweise sofort, und es gelingt dann auch durch mehrstündiges Centrifugiren nicht mehr, eine vollständige Trennung des Blutkuchens vom Serum zu erzielen; dieselbe erfolgt spontan durch ruhiges Stehen in der Kälte viel vollständiger als durch stundenlanges Centrifugiren. Der Blutkuchen des unverdünnten Blutes ist viel zu groß im Verhältnis zu dem flüssigen Theile, dem Serum, als dass die Centrifugalkraft eine kräftige Wirkung erzielen kann.

Das Blut musste also hinreichend verdünnt werden. Zunächst wurde physiologische Kochsalzlösung (0,65%) dazu verwandt, das Blut

um das Zehnfache damit verdünnt und centrifugirt. Nach ca. 1/4stünd. Drehen des Apparates hatte sich ein rother Bodensatz von der klaren schwach gelblichen Flüssigkeit darüber deutlich abgesetzt. Aber in dieser bildete sich bald darauf nachträglich ein weißer Fibrinpfropf; ein großer Theil des Fibrins war also nicht in den Bodensatz übergegangen, sondern eine größere Menge war in der Serum-Kochsalzlösung zurückgeblieben. Es musste daher in weiteren Versuchen dafür gesorgt werden, dass die Gerinnung verhindert wurde, um so mehr, als ja dieselbe stets von unsicheren und unbekannten Faktoren, selbst bei ganz gleichen Bedingungen, abhängig ist und so auf alle Fälle bei unseren Versuchen schwankende Resultate herbeiführen musste.

An Mitteln, durch welche die Gerinnung verhindert werden kann, fehlt es bekanntlich im Allgemeinen nicht. Wenn es sich aber, wie im vorliegenden Falle, darum handelt, nicht nur die Fibrinbildung zu verhindern, sondern auch zugleich das Blut zu konserviren, vor Allem die Zerstörung der corpusculären Elemente und das »Lackfarbigwerden« zu verhindern, so ist die Zahl dieser Mittel eine geringe. Es blieb mir nach den Vorversuchen, welche ich anstellte, um eine geeignete Verdünnungsflüssigkeit des Blutes zu finden, die zugleich die Gerinnung verhindert, nur der Blutegelextrakt, das oxalsaure Natron (0,2%) und das Pepton, alle in physiologischer Kochsalzlösung gelöst, zur Verfügung. Das Blut verdünnte ich mit diesen Flüssigkeiten derart, dass ich stets 0,5 g Blut in 5,0 g der Lösung auffing. Eine geringere Menge Blut als 0,5 durfte ich nicht verwenden, da sonst der erzielte Bodensatz dem Volumen nach zu gering war und desshalb die Unterschiede bei den Blutuntersuchungen nicht deutlich genug hervorgetreten wären. Andererseits durfte ich, wie weitere Versuche ergaben, über 5,0 der Verdünnungsflüssigkeit nicht hinausgehen, da die ohnehin schon ziemlich schwierige Centrifugirung durch die zu große Flüssigkeitsmenge allzu sehr verzögert wurde.

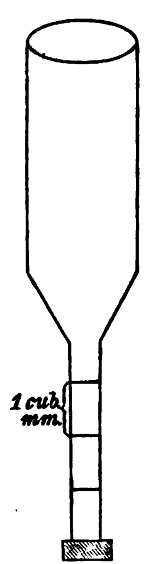
Aber auch von den genannten 3 Mitteln versagten die beiden ersten, der Blutegelextrakt und das oxalsaure Natron; obwohl in physiologischer Kochsalzlösung gelöst, machten sie das Blut in derjenigen Koncentration, in welcher sie die Gerinnung verhinderten, lackfarben, zerstörten also die rothen Blutkörperchen.

Nur mit dem Pepton konnte ein günstiges Resultat erzielt werden; eine 25%ige Pepton-Kochsalzlösung erwies sich als am geeignetsten, die Gerinnung vollständig zu verhindern, ohne das Blut zu verändern.

Mit dieser Flüssigkeit wurden also alle weiteren Versuche angestellt. Es wurde eine Lösung hergestellt von Pepton. pur. sicc. 25,0, Natr. chlor. 0,65, Aq. dest. ad 100. Die filtrirte, in dicker Schicht dunkelbraune Lösung wurde im Koch'schen Dampfapparat täglich sterilisirt, da es sich herausstellte, dass selbst in der Kälte die Peptonlösung von Schimmelpilzen durchwuchert und unbrauchbar wurde.

Die Blutlösung selbst wurde nun folgendermaßen bereitet: In ein genau nach Kubikmillimetern graduirtes, dünnes und langes Messgläschen von etwas über 5 ccm Inhalt wurden 4,5 ccm der Pepton- (Kochsalz-) Lösung gefüllt. Sodann wurde in die Fingerkuppe des zu untersuchenden Individuums mit einer kleinen gut gespitzten Lancette ein Stich gemacht und das herausquellende Blut ohne Druck und zwar Tropfen um Tropfen in der Peptonlösung aufgefangen und sofort darin vertheilt, bis 0,5 ccm Blut eingeflossen, das Gläschen also bis 5,0 gefüllt war.

Zwischen jedem Austritte eines Bluttröpfchens wurde der Finger vom anhaftenden Blute mit einem Wollstreifen gereinigt, um die Möglichkeit des Eintritts von schon geronnenem Blute in die Peptonlösung zu verhindern. Im Ganzen genügten meist 10 Tropfen, höchstens waren 15 erforderlich, um 0,5 g Blut zu erhalten. Die Blut-Peptonlösung wurde nach gutem Umschütteln zunächst nochmals um das Fünffache verdünnt und davon wiederum 5,0 ccm entnommen und in eigens dazu konstruirte Gläschen gefüllt. Dieselben hatten eine Gestalt, wie sie beistehende Figur wiedergiebt, d. h. sie waren im oberen Theile weit, im unteren Theile in eine enge, aber nicht kapilläre Röhre ausgezogen, welche nach Kubikmillimetern genau kalibrirt und unten behufs leichterer Reinigung nicht zugeschmolzen, sondern mit einem gut sitzenden Gummikäppchen verschlossen war. Diese Röhrchen wurden in die Centrifuge eingesetzt und so lange gedreht, bis der rothe Bodensatz von der darüber stehenden bernsteingelben Flüssigkeit sich gut abgesetzt hatte und nicht weiter zusammenschrumpfte. Seine Quantität wurde an der Graduirung abgelesen, Zehntelkubikmillimeter nach dem Augenmaße abgeschätzt.



Nun zeigte sich aber bei der Centrifugirung dieser Lösungen ein Übelstand. Da die Peptonkochsalzflüssigkeit ein hohes specifisches, demjenigen der rothen Blutkörperchen fast gleiches Gewicht hatte, so zeigten die corpusculären Blutelemente keine Neigung sich rasch zu Boden zu senken. Wenn nun auch die Centrifugalkraft diesen Widerstand schließlich überwand, so geschah dies doch nur in einem so überaus langen Zeitraume, oft erst nach 1—1½-stündigem Drehen, an welchem sich mehrere Personen abwechselnd betheiligen mussten, dass sich auch dieser Methode bedenkliche technische Schwierigkeiten entgegenstellten.

Trotzdem entschloss ich mich, in Ermangelung einer anderen brauchbaren Methode auf diesem Wege eine Reihe von Blutuntersuchungen (ca. 100) an Gesunden und Kranken vorzunehmen.

Ich untersuchte zunächst bei 2 Gesunden und 2 Anämischen das Blut, welches ich in diesen Fällen nicht wie später immer aus

der Fingerkuppe, sondern direkt durch Venaesektion aus der Ader entnommen hatte. Von diesem Blute wurden sofort 0,5 ccm in die vorbereiteten Gläschen gefüllt und centrifugirt. Hier zeigte sich ein sehr augenfälliger Unterschied. Die Menge des Bodensatzes bei den Gesunden betrug nahezu das Doppelte von demjenigen der Anämischen.

Natürlich konnten weitere zahlreiche Untersuchungen, wie ich sie nun beabsichtigte, nicht unter Anwendung des Aderlasses vorgenommen werden. Vielmehr musste ich im Übrigen darauf sehen, auf eine möglichst einfache und rasche Art, welche an ein und demselben Individuum öfters angewendet werden konnte, Blut zu gewinnen. Aus diesem Grunde verwendete ich sonst nur Blut, das ich der Fingerkuppe entnahm. Hier zeigten sich aber bei Gesunden und Kranken so erhebliche Schwankungen im Volumen des Bodensatzes, dass die Ergebnisse dieser immerhin mühsamen Untersuchungen als negative bezeichnet werden müssen.

So erwies sich z. B. das Blut eines kräftigen gesunden Kollegen ärmer an festen Bestandtheilen als dasjenige eines anämischen Phthisikers. Auch bei ein und demselben Individuum konnten an den einzelnen Tagen oft erhebliche Schwankungen wahrgenommen werden. Nur zuweilen ergaben sich Ziffern, die dem Kräftezustand und dem Aussehen annähernd entsprachen.

Was gab nun die Veranlassung zu diesem negativen Resultate? War die angewendete Methode unzuverlässig oder mussten andere Umstände dafür verantwortlich gemacht werden? Eine einwandfreie Prüfung der Methode glaubte ich auf folgendem Wege vornehmen zu können. Erstens wurden Blutpeptonlösungen, die ich auf dem angegebenen Wege herstellte, genau halbirt und beide Hälften gesondert centrifugirt. Hier ergab sich, dass der Bodensatz in beiden Röhrchen bei jedem der angestellten Versuche genau gleich hoch war. Ferner wurden bei ein und demselben Individuum aus demselben Einstich eine Reihe von Blutproben unmittelbar nach einander entnommen und centrifugirt. Auch hier zeigte sich in jeder der angestellten Versuchsreihen eine völlige Übereinstimung in der Quantität des Bodensatzes. Somit dürfte es erwiesen sein, dass die Methode nicht an den erhaltenen, negativen Resultaten die Schuld trug.

Es blieb nun noch die Annahme übrig, dass innerhalb des Kapillarbezirkes der Fingerkuppe sich erhebliche Schwankungen in der Koncentration der Blutflüssigkeit abspielen, welche dazu führen, dass selbst bei ein und demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten ganz verschiedene Verhältniszahlen des Serums zu den corpusculären Bestandtheilen sich ergeben. Es scheint das Blut in diesen Kapillaren bald reicher, bald ärmer an Serum zu sein. Worauf diese Schwankungen zurückzuführen seien, kann hier nicht näher erörtert werden. Jedenfalls bietet

diese Annahme auch eine Erklärung für die Thatsache, dass zuweilen die Blutkörperzählung bei anämischen und geschwächten Personen nicht zu dem Ergebnisse führt, welches man ihrem Äußeren nach erwarten sollte, in so fern sich eine Verminderung der corpusculären Elemente in dem der Fingerkuppe entnommenen Blute nicht nachweisen lässt. Es scheint dies eben auf einer schwankenden Koncentration des Blutes in den Kapillaren der Fingerkuppe zu beruhen und zugleich darauf, dass, wie die obigen Versuche ergaben, bei hochgradigen anämischen Phthisikern in diesen Kapillaren das Blut durch stärkere Koncentration die gleiche relative Zusammensetzung besitzen kann, wie bei Gesunden Ob dies für alle Kapillaren des Körpers gilt, bleibt weiteren Untersuchungen vorbehalten. Ob endlich bei dem aus der Vene durch Aderlass gewonnenen Blute die Verhältnisse, wie anzunehmen ist, anders liegen und thatsächlich den im Anfange dieser Mittheilung dargelegten Erwartungen entsprechen, konnte ich aus leicht ersichtlichen Gründen nicht weiter untersuchen.

---

1. **L. Auerbach.** Zur Charakteristik von Ei und Samen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 37.)

A. giebt eine kurze Übersicht über die Hauptergebnisse einer Untersuchung, die allgemeines Interesse zu erregen geeignet sein dürfte.

Schon früher hatte er beobachtet, dass in den meisten Zellkernen zwei verschiedene Substanzen enthalten sind, die sich u. A. durch ihr tinktorielles Verhalten von einander unterscheiden. Dies tritt besonders bei Doppelfärbungen hervor, zu denen man einerseits ein Glied einer Reihe von gewissen rothen, auf der anderen einen ebenfalls einer bestimmten Reihe angehörenden blauen Farbstoff benutzt. Die eine Substanz erweist sich dann als erythrophil, die andere als kyanophil. Im Hinblick auf die Bedeutung, die den Zellkernen bei der Fortpflanzung zukommt, schien es dem Verf. nun von Wichtigkeit, zu untersuchen, ob sich in dieser chemischen Differenz vielleicht ein geschlechtlicher Gegensatz ausspricht; er sah desshalb nach, ob sich der erwähnte tinktorielle Gegensatz auch an den Keimsubstanzen der beiden Geschlechter wiederholt. Als er nun reife Eier und Sperma kalt- und warmblütiger Wirbelthiere untersuchte, fand er diese Vermuthung durchaus bestätigt. Es zeigte sich nämlich, dass bei vollständig gleichartiger Behandlung mit dem entsprechenden Farbengemisch der Kopf der Spermatozoen sich rein blau, Mittelstück und Schwanz sich roth färbten, während das Keimbläschen des Eies, insbesondere aber der Keimfleck eine intensiv rothe Färbung annahmen. Auch der Dotter nahm an der Rothfärbung Theil.

Da nun der Kopf des Spermatozoons der wesentliche befruchtende Theil desselben ist, da er den Spermakern darstellt, aus

dessen Vereinigung mit dem Eikern (Keimbläschen) der Furchungskern entsteht, so kann man das Ergebnis der oben erwähnten Beobachtung dahin formuliren, dass man sagt: der männliche Zeugungsstoff sei kyanophiler, der weibliche erythrophiler Natur, und in der Vermischung der beiden so charakterisirten Stoffe liege das Wesen der geschlechtlichen Zeugung.

Die wichtige Frage, wie diese beiden Keimstoffe zu den durch einen ähnlichen tinktoriellen Gegensatz ausgezeichneten beiden Bestandtheilen der Zellkerne sich verhalten mögen, ob sie mit ihnen identisch oder verwandt sind, wagt A. gegenwärtig noch nicht zu entscheiden.

Langendorff (Königsberg i/Pr.).

---

2. M. Wolff. Über Vererbung von Infektionskrankheiten.

(Internat. Beiträge z. wissenschaftl. Med. Bd. III.)

Die Mittheilungen W.'s schließen sich an eine Reihe von Untersuchungen an, die derselbe vor etwa 3 Jahren in Virchow's Archiv veröffentlicht hat. Diese bezogen sich auf die Vererbung von Vaccine, Variola und Milzbrand und zwar auf den placentaren oder intrauterinen Infektionsmodus und ergaben, dass das Vaccinekontagium nicht auf den Fötus übergeht, dass die intra-uterine Infektion des Kindes mit Variolagift nur ein sehr seltenes Vorkommnis, und das Freibleiben des Fötus von Milzbrand zum mindesten der gewöhnliche Fall ist.

Für den Milzbrand ergab sich, dass ein Übergang von Milzbrandbacillen nicht stattfindet, so lange die Placenta normal ist. Erst bei Eintritt pathologischer Veränderungen in der Placenta findet ein Übergang statt.

In der vorliegenden Arbeit bespricht nun W. zunächst die inzwischen erschienenen Mittheilungen von Rosenblath, Birch-Hirschfeld, Simon, Lubarsch, Malvaz, um dann seine neueren Forschungen in dieser Frage zu erörtern, deren Hauptergebnis Blutungen im Placentargewebe als eine der pathologischen Veränderungen der Placenta erwies, die den Übergang der Bacillen von der Mutter auf den Fötus vermitteln. Es ergaben aber weitere experimentelle Untersuchungen, dass es nicht einmal alle beliebigen Blutungen sind, welche den Bacillen den Übergang erleichtern, sondern wesentlich nur solche Blutungen, die durch den gefäßschädigenden Einfluss der Milzbrandbacillen selbst hervorgerufen werden. Man ist also nach allen Untersuchungen berechtigt, die Fälle von nachgewiesenem Übergang des Milzbrandbacillus auf den Fötus als Ausnahme zu betrachten.

Eine weitere Reihe von Untersuchungen beschäftigte sich mit der Frage, wie es sich mit dem Übergang der häufigsten Eiter erzeugenden Bakterienart, des Staphylococcus pyogenes aureus verhält. Die sehr interessanten Versuche, deren Details im Original nach-

gelesen werden müssen, ergaben, dass der Staphylococcus aureus aus dem mütterlichen Körper auf den Fötus übergeht und zwar sowohl beim Menschen als beim Thier, und dass dieser Übergang verhältnismäßig häufig zu Stande kommt. Diese Resultate sind vielleicht von erheblicher Wichtigkeit für die Frage nach der Ätiologie mancher angeborener Herzfehler, ferner für die Erklärung des sog. Puerperalfiebers der Neugeborenen und der neuerdings mehrfach beobachteten Vererbung von akutem Gelenkrheumatismus.

Den Schluss der Mittheilungen bildet eine Besprechung der fortgesetzten Studien des Verf. über die bacilläre Vererbung der Tuberkulose. Diese sind bisher sowohl für die bacilläre, als für die konceptionelle Erblichkeit ungünstig ausgefallen. Nur in einem einzigen Falle ließ sich ein Übergang von Tuberkelbacillen von der Mutter auf zwei Fötus nachweisen. — Schließlich berichtet W. über 3 Fälle von chronischer Tuberkulose bei Graviden, deren Fötus 5 resp. je 8 Monate alt, von Tuberkulose völlig frei geblieben waren. Bisher ist der Nachweis eines placentaren Überganges von Tuberkelbacillen aus dem mütterlichen Blut auf die Frucht beim Menschen nur 1mal (Birch-Hirschfeld) gelungen. Es spielt also jedenfalls die bacilläre Vererbung unter den verschiedenen Arten tuberkulöser Infektion beim Menschen nur eine untergeordnete Rolle.

M. Cohn (Berlin).

---

3. J. Rosenthal. Die Wärmeproduktion im Fieber.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 32.)

Die bekannte Fiebertheorie von Traube, derzufolge die febrile Steigerung der Eigenwärme auf einer Verminderung der Wärmeabgabe beruhen soll, erfährt durch die vorliegende Mittheilung R.'s bis zu einem gewissen Grade eine Unterstützung. R. hat seine Untersuchungen zunächst hauptsächlich an Thieren, mit Hilfe des von ihm konstruirten Luftkalorimeters angestellt, eines den früher zu ähnlichen Zwecken benutzten Vorrichtungen dadurch überlegenen Apparates, dass derselbe auch zu Versuchen von langer Dauer dienen kann.

Bei den benutzten Versuchsthieren wurde zunächst die normale Wärmeabgabe gemessen; dann erhielten sie eine Injektion von Jauche oder Heuinfus oder Pyocyanin und wurden dadurch fiebernd gemacht. Die nunmehr angestellte Untersuchung des Wärmeverlustes ergab nun für das Stadium des Fieberanstieges stets das Resultat, dass während desselben die Wärmeausgabe vermindert ist. Es war also Wärmeretention vorhanden, und diese war so erheblich, dass sie völlig genügte, die Erhöhung der Eigenwärme in diesem Stadium zu erklären. So weit stimmen die Beobachtungen mit den Anforderungen der Traube'schen Theorie überein.

Auch im Stadium der Fieberhöhe zeigten manche Thiere ein ähnliches Verhalten; bei anderen war aber umgekehrt eine unverkennbare Steigerung der Wärmeabgabe vorhanden. Hier musste

also thatsächlich eine vermehrte Wärmebildung, wie sie von den meisten Pathologen im Gegensatz zu Traube angenommen wird, Platz gegriffen haben.

Wurde durch Antipyrin ein plötzlicher Abfall des Fiebers herbeigeführt, so war während desselben stets eine in ihrer Größe der Temperaturabnahme entsprechende Steigerung des Wärmeverlustes vorhanden.

Beim Menschen konnte R. bisher nur Folgendes feststellen. Die Wärmeabgabe ist hier während des Fieberanstieges kleiner, als auf der Fieberhöhe; auf der Fieberhöhe ist sie größer, als im fieberfreien Zustande der Rekonvalescenz, und noch weit mehr wächst sie im Stadium des Fieberabfalls. Ob also beim Menschen während der Periode des Fieberanstieges eine Wärmeretention stattfindet, ließ sich bisher nicht entscheiden. **Langendorff** (Königsberg i/Pr.).

---

4. Sarbo. Über das hysterische Fieber.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 32.)

Es existirt ein hysterisches Fieber, das sich in zwei Formen als kontinuirliches Fieber und als Fieberanfall manifestiren kann. S. hatte Gelegenheit, dieses Fieber an einigen Fällen der Budapester psychiatrischen Klinik zu beobachten und schildert dessen Merkmale. Das Fieber ist funktioneller Natur, d. h. es ist als eine den übrigen Erscheinungen der Hysterie analoge Erscheinung aufzufassen. Differentialdiagnostisch ist plötzliches Cessiren des Fiebers, irreguläres Verhalten, Widerstand gegen Antipyretica von Wichtigkeit, bemerkenswerth ist ferner eine enorm hohe Zahl der Pulsschläge bei nur geringer Temperatursteigerung. Diese Fieberform kann sowohl bei der einfachen Hysterie, wie bei der Hystero-Epilepsie auftreten.

M. Cohn (Berlin).

---

5. C. Leegaard. Über eine Methode zur Bestimmung des Temperatursinns am Krankenbett.

(Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII. p. 207.)

Es ist bekannt, dass man, um an einer Hautstelle die Empfindung der Kälte oder Wärme zu erzeugen, dieselbe von ihrer »physiologischen Nullpunktstemperatur« aus um einen je nach der Hautregion verschiedenen bestimmten Betrag abkühlen oder erwärmen muss, welcher als Schwellenwerth der Kälte- bezw. Wärmeempfindung bezeichnet zu werden pflegt. Eulenburg hat bereits im Jahre 1884, im Zusammenhang mit den von Blix und dem Ref. ausgeführten Temperatursinn-Untersuchungen diese Schwellenwerthe bestimmt und vorgeschlagen, dieselben zur Grundlage der klinischen Prüfung des Temperatursinns zu machen.

Verf. fasst nun den Schwellenwerth der Kälte- und Wärmeempfindung unter dem neuen Namen »thermische Indifferenzbreite« zusammen, womit also die Breite der an einer Hautstelle nach oben

und unten hin möglichen Temperaturschwankung verstanden wird, welche noch keine Temperaturempfindung giebt. Die Messung dieses Bereiches macht er zur Grundlage der klinischen Prüfung. Wie man sieht, ist seine Methode im Wesentlichen dieselbe, wie die Eulenburg'sche, welche er gar nicht erwähnt. Er bestimmt nunmehr die »Indifferenzbreite« (IB.) bei Gesunden an verschiedenen Körpertheilen, findet, dass sie im Allgemeinen 1° C und in der Regel 0,5° C nicht übersteigt und stellt daher den Satz auf, dass, unabhängig vom Körpertheil, eine 1° C übersteigende IB. pathologisch sei. Was die praktische Ausführung betrifft, so sagt Verf., dass es, ehe man zur Bestimmung der Größe der IB. übergeht, nützlich sei, sich erst durch eine gröbere Probe zu überzeugen, ob der Temperatursinn deutlich verringert ist. Hierzu berührt man den Kranken mit irgend einem kalten oder warmen Gegenstand. »Sagt der Kranke, dass dieser auf einer Stelle wärmer oder kälter ist, als auf einer anderen Stelle, so ist der Temperatursinn auf der letztgenannten verringert«. Dies letztere ist nun absolut falsch! Denn wie Ref. gezeigt hat, sind die topischen Differenzen der Temperaturempfindlichkeit unter normalen Verhältnissen sehr bedeutend. Um nunmehr nach Verf. die IB. zu bestimmen, fängt man mit 20—25° an, steigert die Temperatur jedes Mal um 0,5 oder 1°, hält den vom Verf. angegebenen mit Wasser gefüllten Kupferkolben immer 5 Sekunden lang gegen die Haut, lässt angeben, ob eine Empfindung entsteht, und erhält so in kurzer Zeit einen Werth für die IB. Jeder Sachverständige sieht sofort, dass bei einem solchen Verfahren nicht bloß der physiologische Nullpunkt, sondern auch die Empfindlichkeit der Nerven selbst fortwährend verändert wird. Dieses fehlerhafte Vorgehen zusammen mit der irrthümlichen Anschauung des Verf., dass die Hauptstellen gleichwerthig seien — er sagt geradezu, dass nach seiner Ansicht die von Nothnagel aufgestellte örtliche Reihenfolge der Unterschiedsempfindlichkeit nicht mit den wahren Verhältnissen übereinstimmen — lassen den Werth seiner Methode in sehr zweifelhaftem Lichte erscheinen. **Goldscheider** (Berlin).

---

6. **Tauszk** und **Vas.** Beiträge zur Lageveränderung des Herzens.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 32.)

Die Behauptung Gerhardt's, dass der Spitzenstoß bei tiefer Inspiration herabsteigt und in der Mehrzahl der Fälle im 6. Intercostalraume erscheint, fanden auch die Verff. bei ihren Untersuchungen erwiesen. Der Spitzenstoß schwächt sich hierbei derart, dass er in der Hälfte der Fälle der palpatorischen Bestimmung nicht zugänglich und nur durch Auskultation bestimmbar war. Bei tiefer Exspiration hingegen steigt der Spitzenstoß um einen Intercostalraum höher; auch wird er stärker, so dass er in der Mehrzahl der Fälle nicht bloß durch Palpation, sondern auch durch die Inspektion zu erkennen war.

Weniger übereinstimmend ist die Meinung der Autoren über die passive Mobilität des Spitzenstoßes, d. i. jener Dislokation, welche er in Folge der verschiedenen Lageveränderungen erleidet. Die Untersuchungen der Verff. bei 26 Fällen ergab bei linker Seitenlage eine Entfernung des Spitzenstoßes im Mittel von 2,1 cm nach links, in rechter Seitenlage von 1,6 cm nach rechts. Der Spitzenstoß hat nach einer Minute das Maximum der Dislokation erreicht.

Die absolute Herzdämpfung in Rückenlage hatte in von den Verff. untersuchten 40 Fällen vorwiegend die Form eines Vier-, nur in geringer Zahl die eines Dreiecks. Die von den Erwachsenen abweichende Form der kindlichen Herzdämpfung fanden die Verff. zumeist in Form eines Halbkreises, welcher zum größeren Theile links vom Sternum seinen Sitz hatte, aber auch den rechten Sternalrand um ein Bedeutendes überragte.

In Bezug auf die aktive Mobilität, d. i. die durch die Respiration bewirkte Veränderung der Herzdämpfung fanden Verff. in 11 Fällen bei tiefer Inspiration eine Verkleinerung der Herzdämpfung nach abwärts und nach rechts; bei tiefer Exspiration vergrößerte sich die Höhe der absoluten Herzdämpfung um 0,6 cm, die Breite um 0,7 cm.

Die Form der absoluten wie der relativen Herzdämpfung vergrößert sich in der linken Seitenlage sowohl nach oben als nach links und bildet dadurch zumeist ein rechtwinkeliges Dreieck. In der rechten Seitenlage verändert sich die Höhe der Herzdämpfung immer, die Breite jedoch nur in den Fällen, in denen die Veränderung der Herzdämpfung nur auf die linke Seite beschränkt ist, während in der Mehrzahl, wo auch rechterseits eine Dämpfung perkutirbar war, die Breite der absoluten sowohl als der relativen Herzdämpfung im Vergleich zu der der Rückenlage eine Vergrößerung zeigt.

M. Cohn (Berlin).

---

7. **Ebstein.** Einige Bemerkungen über die sog. Nona.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 41.)

E. rekapitulirt zunächst das Wenige, was in der Litteratur über die »Nona« angegeben ist, um sodann diesen Namen selbst zu erörtern und darauf hinzuweisen, dass diese wenig charakteristische Beziehung für die darunter zu verstehenden Zustände durchaus nicht geeignet erscheint. Er schlägt vor, anstatt »Nona« »Grippekoma« zu sagen, und zwar will er darunter diejenigen Fälle zählen, wo sich im Anschluss an die Grippe komatöse Zustände ohne ein nachweisbares, grob anatomisches, materielles Substrat, welches für die nervösen Zustände verantwortlich gemacht werden kann, entwickeln.

Verf. hatte Gelegenheit, den folgenden einschlägigen Fall zu beobachten: Bei einer kränklichen 53jährigen Frau, welche seit langer Zeit — angeblich seit dem plötzlichen Aufhören der Periode im 36. Lebensjahre — besonders an dyspeptischen Symptomen, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Ohnmachtsanfällen gelitten haben soll, tritt plötzlich eine schwere Bewusstseinstörung auf. Bei der Aufnahme in E.'s Klinik waren die dyspeptischen Symptome, welche seit $^1/_4$ Jahr

eine Verschlimmerung erfahren haben sollen, neben großer Mattigkeit die einzigen nachweisbaren. In der Klinik stellten sich bald cerebrale Symptome ein, die sich schnell bis zur vollständigen Bewusstlosigkeit steigerten, welche unter dem Bilde tiefsten Komas bei schnell fortschreitender Inanition bis zu dem nach ca. 15tägiger Dauer eintretenden Tode andauerten.

Sektionsergebnis: Ödem des Gehirns und seiner Häute. Braune Atrophie des Herzmuskels. Lokale Pleuraverwachsungen. Bronchitis. Enteritis haemorrhagica. — Eine Ursache für die schweren nervösen Symptome wurde also nicht gefunden.

Für die Ätiologie solcher cerebraler Störungen kommen in Frage: 1) infektiöse Ursachen; 2) Organ- und allgemeine konstitutionelle Erkrankungen, welche mit schweren Stoffwechselstörungen einhergehen; 3) gewisse Intoxikationen. Ferner kommen dann die Fälle in Betracht, die abhängig sind von sog. funktionellen Störungen des Gehirns.

E. glaubt, dass es sich in dem beschriebenen Falle wohl um eine rein nervöse Lethargie gehandelt habe, in Anbetracht der vielen nervösen Störungen, welche Pat. vor der letzten Krankheit gehabt hatte.

Dass die Symptome auf eine Infektion zurückzuführen sind, hält Verf. für zweifellos; ob die Influenza angeschuldigt werden kann, ließ sich mit Sicherheit nicht feststellen. **M. Cohn** (Berlin).

---

8. R. Wollenberg. Zur pathologischen Anatomie der Chorea minor.

(Archiv für Psychiatrie Bd. XXIII. Hft. 19.)

Nachdem W. die von Olischer, Flechsig, Jakowanko und Anderen namentlich bei Chorea gravis gefundenen eigenthümlichen Kugeln im Globus pallidum unter 6 Fällen von Chorea 3mal vermisst, 1mal nur leicht angedeutet und 2mal deutlich vorhanden gefunden hatte, wandte er sich, zumal auch in einem seiner Fälle, bei dem Delirien gefehlt hatten, die fraglichen Gebilde sehr deutlich ausgesprochen waren, der Untersuchung von im Ganzen 48 Linsenkernen, welche den verschiedensten Gehirnen entnommen waren, zu und fand unter diesen 46 Fällen, ohne dass Chorea vorgelegen hätte, 10mal die in Rede stehenden Gebilde massenhaft in der charakteristischen Anordnung und Gestalt. Er ist daher in der Lage, das Ergebnis seiner Untersuchungen dahin zu resumiren:

1) In einigen Fällen von Chorea, und zwar sowohl einfacher Chorea, als auch sogenannter Chorea cum delirio, finden sich in einem ganz bestimmten Bezirk des Linsenkerns (Globus pallidum) zahlreiche, meist längs der Gefäße eigenartig angeordnete, stark lichtbrechende Gebilde von kugeliger Form, welche gegen Farbstoffe und Reagentien sehr resistent sind.

2) Diese Gebilde sind in keiner Weise charakteristisch für die Chorea, denn sie finden sich ganz eben so auch in Linsenkernen solcher Individuen, die niemals an Chorea gelitten haben.

3) Es handelt sich bei diesem Befunde mit großer Wahrschein-

lichkeit um Verkalkungen einer organischen Grundsubstanz, über deren Natur sich ein sicheres Urtheil nicht abgeben lässt.

A. Cramer (Eberswalde).

---

9. **Bordoni-Uffreduzzi** (Turin). Sulla resistenza del virus pneumonico negli sputi.

(Arch. per le scienze med. 1891. Vol. XV. Fasc. 3. p. 341.)

Über die in Bezug auf Übertragbarkeit und Prophylaxe der Pneumonie wichtige Frage nach der Resistenz der Fraenkel'schen Pneumoniediplokokken gegen Austrocknung und Sonnenlicht liegen bisher nur Versuche von Foà und Verf.[1], von Guarnieri und von Patella vor[2], die im Einzelnen von einander theilweise abweichend, doch in gleicher Weise eine beträchtliche Resistenz des Pneumococcus gegenüber der Austrocknung ergaben. Alle diese Verff. haben aber im Wesentlichen nur mit Reinkulturen oder mit dem Blute inficirter Thiere experimentirt; nur bei Guarnieri findet sich noch die Angabe, dass die Pneumokokken im Blute und in den Auswässerungen von Sputis eine größere Resistenz als in Kulturen zeigen. Verf. hat nun, um die praktisch in Betracht kommenden Verhältnisse möglichst nachzuahmen, mit auf der Höhe der Krankheit entnommenen Sputis gearbeitet, dieselben in einzelnen Plaques auf Schnupftüchern ausgebreitet, und nachdem er dieselben verschiedene Zeit — bei diffusem Tageslicht oder bei direktem Sonnenlicht — hatte antrocknen lassen, möglichst gleichmäßige Stückchen herausgeschnitten, in Wasser aufgeschwemmt und Kaninchen injicirt. Es ergab sich eine sehr beträchtliche Resistenz der Pneumokokken innerhalb der Sputa. In 2 Versuchsreihen tödtete das bei diffusem Tageslicht getrocknete Sputum die Thiere noch nach 19- resp. 55tägiger Austrocknung mit typischer Septikämie; eben so bewirkte eine bis 12stündige Einwirkung des direkten Sonnenlichtes keine Aufhebung, sondern nur eine Abschwächung der Virulenz: 12stündig belichtetes Sputum ließ das Kaninchen innerhalb 8 Tagen septikämisch zu Grunde gehen.

Die geringere Resistenz der Pneumokokken in Reinkulturen erklärt B.-U. dadurch, dass im Sputum wie im Blute die eintrocknenden Eiweißstoffe eine Schutzhülle für die Bakterien bilden; in analoger Weise wäre nach ihm die Angabe von Guarnieri zu erklären, dass rapide Eintrocknung die Virulenz länger konservirt, als langsame.

B.-U. folgert aus den Resultaten seiner Versuche, dass nicht nur die Sputa, sondern auch die Umgebung des Pneumonikers einer Desinfektion zu unterziehen sei.

A. Freudenberg (Berlin).

---

[1] Cf. Referat in diesem Centralblatt 1888. p. 663.

[2] Außerdem von Nissen, cf. folgendes Referat, dessen erst kurz vor der obigen Arbeit B.-U.'s erschienene Veröffentlichung, die eine geringe Resistenz der Pneumokokken annimmt, B.-U. noch nicht gekannt hat. Ref.

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

10. F. Nissen. Ein Vergleich des sog. Sputumseptikämiecoccus mit dem A. Fraenkel'schen Pneumonieerreger.

(Fortschritte der Med. 1891. August 15. Bd. XI. No. 16.)

N. unterwarf aus 3 Pneumoniefällen gezüchtete Kulturen des Fraenkel'schen Pneumococcus und aus dem Speichel von 7 verschiedenen Individuen stammende Sputumseptikämiekokken einer experimentellen Vergleichung. Er konnte zwischen beiden Mikroorganismen weder in dem morphologischen und kulturellen Verhalten, einschließlich der Vorliebe für alkalischen Nährboden und der leichten Einbuße an Fortpflanzungsfähigkeit und Virulenz, noch in ihrem Verhalten bei Thierexperimenten (Pathogenität für Maus und Kaninchen, Nicht-Pathogenität für Meerschweinchen) eine Verschiedenheit feststellen. Eben so war bei beiden Mikroorganismen die Säurebildung in den Kulturen die gleiche. Austrocknungsversuche am Exsikkator an mit Bacillenkulturen imprägnirten Seidenfäden ergaben bei beiden schon nach zwei, theilweise selbst nach einem Tage Absterben der Keime, auch wenn die in den Kulturen gebildete Säure vor dem Einlegen der Fäden alkalisirt war; getrocknetes, kokkenhaltiges Blut blieb, in dünnen Schichten getrocknet, bis zum 4. Tage infektiös. N. schließt aus letzterem Verhalten der Pneumonieerreger, dass getrocknetes pneumonisches Sputum wohl nicht als häufige Infektionsquelle betrachtet werden dürfe[1].

Im Gegensatz zu dem Sputumseptikämiecoccus nimmt N. aber an, dass der »Bacillus salivarius septicus« von Biondi, mit dem er aber anscheinend nicht selber experimentirt hat, mit dem Pneumococcus nicht identisch ist, da er nach Biondi's Angaben besonders auf saurem Nährboden gedeiht und für Meerschweinchen pathogen ist.

Von Einzelheiten sei aus der N.'schen Arbeit hervorgehoben, dass er die Größe der Bakterien je nach der inficirten Thierart verschieden fand — am größten bei der Maus, kleiner bei Kaninchen und, wenigstens den Pneumonieerreger, am kleinsten beim Menschen —; dass sich ihm ein Zusatz von 1,5—2% Traubenzucker zu dem Nährboden als ganz bedeutend wachsthumfördernd erwies; dass ein Alkalescenzgrad von 10—12 ccm Normalnatronlauge pro Liter in Bouillon und Agar das beste Wachsthum ergab; dass das Wachsthum in Zuckerbouillon am üppigsten war und in Wasserstoffatmosphäre eben so gut erfolgte; dass beide Mikroben in dem Blutserum von Ratten, Kaninchen, Meerschweinchen, Hammeln, Rindern, Menschen gediehen und nur bei ganz frischem Blutserum am ersten Tage ein langsames Wachsthum — keine Vernichtung — stattfand; dass gerade in Bouillonkulturen, in denen beide Mikroben am üppigsten gediehen, die geringste und im defibrinirten Kaninchen- oder Meerschweinchenblute die beste Haltbarkeit der Fortpflanzungsfähigkeit und Virulenz zu konstatiren war; dass bei üppigem Wachsthum zwischen 30 und 50 ccm Normalsäure pro Liter gebildet wurde, und dass es sich nur zum geringsten Theile um Kohlensäure, wahrscheinlich um mehrere Säuren handelte; endlich, dass Zusatz von kohlensaurem Kalk zu den Bouillonkulturen die Überpflanzungsfähigkeit der Kulturen wesentlich verlängerte, was dafür spricht, dass die Säure als der keimvernichtende Faktor anzusehen ist.

A. Freudenberg (Berlin).

11. R. Sachs. Ein Beitrag zur Ätiologie der Pneumonie.

(Münchener med. Abhandlungen. Arbeiten a. d. pathol. Institut. I. Reihe. 6. Hft.)

S. erzielte durch intrapulmonale Injektion von pneumonischem Lungensaft bei 1 Schafe Tod nach 15 Tagen in Folge von Pericarditis sero-fibrinosa pneumococc.,

[1] Um diesen Schluss zu rechtfertigen, hätten die Austrocknungsversuche aber mehr variirt, und namentlich auf pneumonisches Sputum ausgedehnt werden müssen, um so mehr, da, wie N. anscheinend entgangen, von anderer Seite (vgl. vorstehendes Referat) gerade eine große Resistenz der A. Fraenkel'schen Pneumokokken gegen Austrocknung gefunden worden ist. Ref.

nachdem das Thier »nach der Kurve des Fiebers eine regelmäßige Pneumonie« durchgemacht, als deren Rest sich noch in der injicirten Lunge »ein geringer Grad von Splenisation« zeigte. Bei 4 Schweinen ergab intratracheale (3 Schweine) resp. intrathorakale (1 Schwein) Injektion von pneumokokkenhaltigen Flüssigkeiten ein negatives Resultat. **A. Freudenberg** (Berlin).

12. **Ollivier.** Contribution à l'étude de la transmissibilité de la tuberculose par le lait de vache.

(Bullet. de l'académie de méd. 1891. No. 8.)

O. berichtet über ein 20jähriges Mädchen, welches, aus gesunder Familie stammend, von kräftiger Konstitution, bisher niemals zuvor krank gewesen, plötzlich tuberkulöser Meningitis erlag. Die Pat. hatte ihre Erziehung in einem Institut genossen, in welchem im Verlauf von wenigen Jahren 13 Schülerinnen an Tuberkulose erkrankten, von denen 6 schon gestorben waren. Eine erbliche Belastung schien ausgeschlossen zu sein. Es ergab sich, dass das Pensionat die Milch einer Kuh seit Jahren erhielt, welche anscheinend völlig gesund war. Nachdem die Kuh geschlachtet war, zeigte sich, dass dieselbe an einer Tuberkulose der Lungen und an einer starken Tuberkulose des Euters litt. Unzweifelhaft war die Infektion durch den Genuss der ungekochten Milch hervorgerufen worden.

Peiper (Greifswald).

13. **Héricourt et Richet.** De la toxicité des substances solubles des cultures tuberculeuses.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 30.)

Die zu den Impfversuchen an Kaninchen von den Verff. benutzte Substanz wurde durch Dekantiren einer Bacillenkultur, Filtrirung durch Papier und Sterilisirung gewonnen. Die Versuche ergaben, dass die Kulturen der Tuberkelbacillen einen Stoff enthalten, welcher für tuberkulöse Kaninchen toxisch, für Gesunde unschädlich wirkt. Von 8 geimpften tuberkulösen Thieren starben 8, von 11 nicht tuberkulösen blieben 11 am Leben. Die Verff. stellen über die Wirkung des betreffenden Stoffes folgende Schlusssätze auf:

1) Länger dauernde Erwärmung, ja selbst Erhitzung von einer halben Stunde Dauer auf 125° zerstört denselben nicht.

2) Er ist löslich und geht durch poröse Thonfilter (Filtration unter Druck mehrerer Atmosphären nach dem Verfahren von Arsonval) hindurch.

3) Es wird durch längere Berührung (mehr als einen Monat hindurch) mit Jodlösung 1 : 1000 in leicht saurer Flüssigkeit nicht zerstört.

G. Meyer (Berlin).

14. **Picot.** Du traitement de la tuberculose et de la pleurésie tuberculeuse par les injections sous-cutanées de gayacol et d'jodoforme, en solution dans l'huile d'olives stérilisée et la vaseline.

(Bullet. de l'acad. de méd. 1891. No. 9.)

P. berichtet, dass es ihm gelungen sei, durch subkutane Injektion von Guajacol- und Jodoform-Ölemulsionen bei Phthisikern sehr günstige Resultate zu erzielen. Dieselben erzielten Besserung des Allgemeinbefindens, Verminderung des Hustens und des Auswurfs, des Fiebers und der Schweiße. In gewissen Fällen beobachtete P. Rückgang resp. Heilung der Lungenerscheinungen.

Peiper (Greifswald).

15. **Hertel.** Kasuistische Mittheilungen.

(Charité-Annalen XII. Jahrgang. p. 267 ff.)

I. Allgemeine Tuberkulose mit Rotzerkrankung.

Ein 24jähriger Fuhrmann, vom Vater her erblich belastet, leidet seit seinem 12. Lebensjahre an Drüsenschwellungen am Halse, die zum Theil vereitern. Anfang Mai 1890 erkrankt er an Blutfleckenkrankheit und später an Gelenkrheumatismus. Er wird scheinbar wieder völlig hergestellt und arbeitet 3 Wochen. Dann neue Erkrankung an Gelenkschwellungen, Stichen in der Brust und Hustenreiz, so wie

Nasenbluten. Bald stellte sich Zunahme des Leibesumfanges und später noch Heiserkeit ein. Die Untersuchung ergab Tuberkulose der Lungen, eine infektiöse Laryngitis mit theilweise geschwürigem Zerfall, Geschwüre auf der Nasenschleimhaut, Ikterus, Reste von Blutflecken auf der Haut, Ödeme der unteren Gliedmaßen, Ascites, Leber- und Milzschwellung, Hydrothorax, endokarditische Erscheinungen, Eiweiß und Gallenfarbstoff im Urin, Tuberkelbacillen im Auswurf, Retinitis mit Blutungen, Fieber, kurz, ein Symptomenkomplex, der als schwere septische Infektion zusammen mit Tuberkulose gedeutet werden konnte. Bei seiner Beschäftigung als Fuhrmann kam Rotz in Frage; diesbezügliche Untersuchungen ergaben aber ein negatives Resultat. Die Erscheinungen nahmen zu, bald stellte sich Perforation beider Trommelfelle ein und es entwickelte sich vom linken Ohr aus eine schwere septische Phlegmose, an der der Pat. zu Grunde ging.

Die Obduktion ergab die intra vitam festgestellten Veränderungen und ließ wahrscheinlich erscheinen, dass neben der Tuberkulose eine septische Infektion Platz gegriffen hatte, die von der Nasen-Rachen- bezw. Kehlkopfhöhle aus sich auf die Tuben und das Mittelohr fortgepflanzt habe. Die Impfung mit dem Inhalt kleiner Leberabscesse stellte als Quelle der Infektion Rotz fest.

II. Physikalisch nachweisbarer Mediastinaltumor, der nach einer Punktion eines Pleuraexsudates verschwand und später wieder deutlich hervortrat.

Ein 59jähriger Mann, der im Anfang der 20er Jahre wahrscheinlich an Lues erkrankt ist, erleidet ungefähr in seinem 50. Jahre eine doppelseitige Hüftgelenkluxation in Folge von Knochengeschwülsten des Beckens und Schenkels. Im Juli 1890 erkrankt er mit Athemnoth und Schwellung der Beine, eben so im Oktober 1890. Bei der Aufnahme fand sich neben starken Ödemen und Ascites ein pleuritisches und perikarditisches Exsudat und auf dem oberen Abschnitte des Brustbeins ein physikalisch deutlich durch Dämpfung und Widerstandsgefühl nachweisbarer Tumor im vorderen Mediastinum, der als Sarkom gedeutet wurde. Nach einer Punktion der Pleurahöhle wurde aber der Tumor kleiner und verschwand schließlich ganz. Als Rest blieb rechts im 2. Intercostalraum dicht neben dem Brustbein eine kleine Dämpfungsfigur, über der man den Aortenklappenschluss fühlte und einen klingenden 2. Aortenton hörte, die also wahrscheinlich durch eine Erweiterung des Anfangstheils der Aorta bedingt wurde. Nach 14 Tagen trat wieder eine Dämpfung auf und entwickelte sich rasch zur Größe der erst beobachteten. Man nahm nun Lues an und gab Jodkali, aber erfolglos. Die Krankheitserscheinungen nahmen bald zu und der Kranke starb an Herzschwäche.

Die Obduktion ergab, dass die Aorta im Herzen, besonders am Bulbus, erweitert war. Hinter ihr lag eine Gruppe geschwollener und pigmentirter Lymphdrüsen, die in einer ödematösen, bindegewebigen Masse eingebettet waren. So waren wahrscheinlich auch die Verhältnisse vor der Punktion. Nach derselben ist durch die Druckentlastung das Ödem des Bindegewebes geschwunden und dann beim Ansteigen des Exsudats wiedergekehrt; dadurch wurde die Aorta nach vorn an die Hinterfläche des Brustbeins gedrängt und es entstand so die mächtige Dämpfungsfigur, die beim Rückgehen der Aorta nach Ablassen des Exsudats verschwand. Dies erklärt die eigenartigen klinischen Erscheinungen.

III. Trachealstenose, Usur der Trachea in Folge Aortenaneurysma. Rekurrenslähmung.

Ein 46jähriger Mann, der früher nie krank war, leidet seit ungefähr einem Jahr vor seiner Aufnahme an mäßigem Hustenreiz und Auswurf. Ungefähr $^{3}/_{4}$ Jahr später bemerkt er beim Treppensteigen und raschen Gehen Kurzathmigkeit, die Anfangs gering war, sich aber bald steigerte, so dass er ärztliche Hilfe nachsuchte. Es trat rasch Besserung ein und er konnte über einen Monat fast frei von Beschwerden seinem Beruf nachgehen. Plötzlich tritt, scheinbar in bestem Wohlsein, ein Anfall von Athemnoth von kurzer Dauer ein, der sich nach ca. 14tägiger Pause wiederholte. Seitdem musste er im Bette meistens aufrecht sitzen. Jetzt wurden die Pausen kürzer und die Anfälle kamen öfter. Bei der Aufnahme dachte man Anfangs an Asthma, die fernere Beobachtung aber ergab alle Zeichen einer Ver-

engung der Luftröhre: inspiratorische Dyspnoe, relative Verlangsamung der Athemzüge in Folge Verlängerung der Einathmung, forcirt kostaler Athemtypus, inspiratorische Einziehung im Epigastrium, gleiche Auf- und Abwärtsbewegung des Kehlkopfs bei der Athmung, stenotisches Athemgeräusch, Schwirren an der Trachea, schwach gepresste Stimme, vornüber gebeugte Kopfhaltung. Als Ursache der Stenose ergab die allmählich sich anbildende Rekurrenslähmung ein Aneurysma des Arcus aortae. Später entwickelte sich dann noch ein geschwüriger Process in der Schleimhaut der oberen Luftwege und unter Häufung der Anfälle ging der Kranke zu Grunde.

IV. Ikterus mit Stimmbandlähmung.

Ein 25jähriger, kräftiger Mann erkrankte an Ikterus. Bei der Aufnahme ergiebt die durch Heiserkeit veranlasste Kehlkopfuntersuchung: Die Processus vocalis auffallend gelb gefärbt. Bei der Phonation schließen beide Stimmbänder im vorderen Abschnitt nicht, sondern lassen einen schmalen, ovalen Spalt zwischen sich. Die Stimmbänder selbst sehen gelbweiß aus. Mit Abnahme des Ikterus verschwand auch allmählich die Stimmbandlähmung. Ein Grund für die letztere war nicht auffindbar; das Gesammtbild machte den Eindruck einer infektiösen Erkrankung. **M. Cohn** (Berlin).

16. F. Szontagh. Ein eigenartiger Fall von Empyema thoracis.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 35. — Excerpt aus Gyógyaszat No. 18.)

Fall von Empyema biloculare sinistrum nach einer Unterlappenpeumonie bei einem 6jährigen Mädchen. Die am 13. Tage der Erkrankung gemachte Operation entleerte dünnflüssigen Eiter, brachte aber keine Besserung. Starke Dämpfung über dem oberen Lungenlappen und zunehmende Verdrängung des Herzens indicirten 8 Tage später einen weiteren Eingriff, welcher hinter dicken Schwarten eine zweite, reichlichen dicken diplokokkenhaltigen Eiter bergende Höhle eröffnete. Glatte Heilung. **F. Reiche** (Hamburg).

17. Gold. Ein zweiter Fall von Rotz, geheilt durch Inunktion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 40.)

G. behandelte einen weiteren Fall von Rotz, dessen Diagnose bakteriologisch festgestellt war, mit Merkurialinunktionen. Der Erfolg war nach 62 Inunktionen ein positiver. Pat. wurde völlig geheilt entlassen. **Peiper** (Greifswald).

18. R. Condamin. Pyoktanin et Cancer.

(Province méd. 1891. No. 22.)

Mittheilung eines Falles von weit vorgeschrittenem Uteruskrebs, der bereits auf die Blase übergegangen war und bei welchem also eine Entfernung des erkrankten Organes als unausführbar angesehen werden musste. Die eingeleitete Behandlung bestand in Applikation des Pyoktanin (in Ausspülungen, Stift- und Gazeeinführung). Nach 4 Monaten war eine bedeutende Besserung sowohl in dem Allgemeinzustande der Kranken, als auch im Lokalbefunde zu verzeichnen. Der Tumor war eher kleiner geworden; jedenfalls an keiner Stelle fortgeschritten.

Leubuscher (Jena).

19. Paltauf. Fliegenstichtod durch Pyämie nach 48 Stunden.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 35.)

Eine 30jährige Frau wird am Freitag Abend von einer Fliege am rechten Augenlide gestochen. Am nächsten Morgen erwachte die Frau mit Schwellung der rechten Schläfengegend, Röthe und Schmerzhaftigkeit der Haut. Als diese Veränderungen zugenommen, außer schwerem Fieber am Abend sich auch Gehirnsymptome hinzugesellt hatten, wurde ein Arzt gerufen, der die Pat. bewusstlos mit einer erysipelatösen Schwellung der rechten Kopfhälfte und schwerem Fieber fand, und außer der offenkundigen Erkrankung der äußeren Decke eine beginnende Meningitis vermuthete. Die Erscheinungen dauerten am Sonntag an, es traten Abends Collapssymptome hinzu und am Montag früh erfolgte der Tod.

Die Obduktion ergab klar, dass die Infektion von der Haut des rechten oberen

Augenlides ausgegangen war; wie Glieder einer Kette schlossen sich daran als weitere Veränderungen an: Thrombophlebitis der oberflächlichen und tiefen Venen des Plexus temporalis mit hochgradigem, entzündlichem Ödem des Zellgewebes; Fortleitung der Thrombophlebitis durch die anastomosirenden Venen in das Schädelinnere, auf die Venen der Dura und den kavernösen Blutleiter, Einschwemmung der mürben Thrombenmassen in die Lunge, welche zahlreiche Infarkte und beginnende Abscesse mit fibrinös-eitriger Pleuritis außer der Allgemeininfektion des Blutes zur Folge hatte. **M. Cohn** (Berlin).

20. Charpentier. Néphrite infectieuse puerperale.

(Bullet. de l'académie de méd. 1891. No. 35.)

C. berichtet über einen Fall von schwerer akuter Nephritis, die sich im Wochenbett entwickelt hatte. C. ist der Ansicht, dass die nach der Geburt beobachteten abnormen Erscheinungen der Wöchnerin als die ersten Symptome einer besonderen Form der Nephritis zu denken seien, während die ausführlich mitgetheilte Krankengeschichte dafür zu sprechen scheint, dass sich im Anschluss an eine schwere puerperale Infektion eine akute Nephritis entwickelt hat. Zu beachten ist ferner, dass bei der Wöchnerin mehrfach intra-uterine Sublimatausspülungen von starker Koncentration ausgeführt wurden.

Peiper (Greifswald).

21. Florant. Des manifestations délirantes de l'urémie (folie brightique).

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1891.

Die vorliegende Arbeit will nichts Neues bringen, verdient aber Beachtung als sorgfältige Zusammenstellung unserer Kenntnisse der urämischen Psychosen unter Zugrundelegung eines eifrigen Studiums der einschlägigen Litteratur. Im ersten Theile bespricht Verf. die Geschichte, Ätiologie, Pathogenese, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Behandlung der Erkrankung; im zweiten reproducirt er eine von Joffroy gehaltene Vorlesung über die »Folie brightique«; im dritten giebt er mehr oder minder ausführlich 63 Beobachtungen wieder, von denen die 4 letzten bisher nicht veröffentlicht sind. Hervorheben wollen wir nur, dass Verf. statistisch feststellt, dass die Mehrzahl der psychisch Erkrankten prädisponirt oder hereditär belastet ist. **M. Cohn** (Berlin).

22. Leva. Zur Lehre des Morbus Addissonii. (Aus der med. Klinik des Herrn Prof. Eichhorst in Zürich.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 1.)

Verf. hat sein Hauptaugenmerk bei den in der Züricher Klinik beobachteten Fällen von Morbus Addissoni besonders auf das Verhalten der Konjunktiven gerichtet und außerdem genaue Harnuntersuchungen der einzelnen Fälle vorgenommen. In Bezug auf die ersteren hat sich dabei ergeben, dass von 4 Fällen, bei denen auf die Konjunktion geachtet wurde, in dreien Fleckenbildungen gefunden wurden und Verf. glaubt daher, dass dieselben vielleicht eben so häufig wie die Pigmentirungen der Mundschleimhaut vorkommen, meistens aber ihrer Kleinheit wegen übersehen werden — unter allen Umständen ist aber die Angabe falsch, dass die Conjunctiva sclerae von Pigmentveränderungen frei bleibe.

In Bezug auf die Harnausscheidung resp. die der einzelnen Harnbestandtheile ließ sich kein irgendwie abschließendes Urtheil gewinnen. Die Harnmenge war nicht wesentlich verändert, eben so ließ sich keine Indicanvermehrung konstatiren, was vielleicht darauf zurückzuführen ist, dass keiner der Pat. eine weit gediehene Kachexie oder starke Störungen der Verdauung darbot: in der Ausscheidung des Harnstoffes zeigte sich einmal die normale, das andere Mal eine verminderte Menge. Die übrigen Harnbestandtheile zeigten keine wesentliche Änderung, nur das Kreatinin war einmal auffallend herabgesetzt.

Bemerkenswerth ist, dass in 2 zur Sektion gelangten Fällen eine weitverbreitete Miliartuberkulose gefunden wurde. In einem 3. Falle, der bei Lebzeiten alle Erscheinungen des Morbus Addissonii darbot, ergab die Sektion eine hochgradige atrophische Lebercirrhose mit Ikterus. **Markwald** (Gießen).

23. **Flesch.** Zur Ätiologie des Diabetes mellitus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 40.)

F. theilt einen Fall mit, bei dem er nach psychischen Erregungen eine Glykosurie auftreten sah; der Zuckergehalt stieg von 0,1 auf 1,7% und fiel später wieder auf unmerkliche Spuren herab. **Peiper** (Greifswald).

24. **Henrichs.** Über die Behandlung des Diabetes mellitus mit Syzygium jambulanum.

Inaug.-Diss., Gießen, 1891.

Die vorliegende Dissertation hat Werth nur dadurch, dass sie die vorhandene Litteratur über das in neuerer Zeit mehrfach bei Diabetes angewandte Syzygium Jambulanum zusammenstellt. Nur desshalb wollen wir dieselbe hier erwähnen, denn dass Verf. auf der Riegel'schen Klinik an einem einzigen Falle Versuche mit negativem Erfolge angestellt hat, verdient eben so wenig der Erwähnung, wie des Verbrauches von 9 Seiten Papier und Druckerschwärze.

M. Cohn (Berlin).

25. **Generisch.** Ein Fall von geheilter Trichinosis.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 37.)

G. fand bei einem Phthisiker als zufälligen Sektionsbefund eine ausgeheilte Trichinosis, eine Krankheit, die in Siebenbürgen sehr selten bisher beobachtet wurde. Bei Fütterungsversuchen fand G., dass, während Kaninchen sich außerordentlich leicht inficiren ließen, Hunde viel widerstandsfähiger waren, Vögel Enten) große Mengen trichinösen Fleisches ohne jeden Schaden vertrugen. Verf. glaubt, dass die Immunität der Hunde und besonders der Vögel dem Umstande zuzuschreiben sei, dass ihr Darminhalt vom Magen bis zum After sauer reagire, wodurch die Vermehrung der Trichinen inhibirt werde.

Peiper (Greifswald).

26. **Gerlóczy.** Ein Fall von Mischinfektion des Typhus abdominalis und der Krup-Diphtherie.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 36.)

Ein 14jähriger Dienstbote kam wegen hochgradiger Tonsillitis mit mäßiger Infiltration der Submaxillarlymphdrüsen auf die Diphtherieabtheilung des Verf. Da sich innerhalb der nächsten Tage die Anzeichen eines Typhus herausstellten, erfolgte die Translokation auf die entsprechende Abtheilung. Hier entwickelte sich neben den typhösen Erscheinungen nunmehr eine starke Diphtherie, die zu Kruperscheinungen führte. Exitus. Die Sektion bestätigte das Vorhandensein einer Krup-Diphtherie und eines Abdominaltyphus. **Peiper** (Greifswald).

27. **Bettelheim.** Beiträge zur Kasuistik der Fieberkrankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd XLVIII. Hft. 3 u. 4.)

I. Ein Fall von Leberabscess.

Obwohl in dem betr. Falle die wesentlichen Symptome eines Leberabscesses: Tumor und Schmerzhaftigkeit der Leber, unregelmäßig auftretende Fröste vorhanden waren, ließ sich die Diagnose doch wegen der Geringfügigkeit der Erscheinungen, wegen Fehlens ätiologischer Momente und wegen des Vorhandenseins eines rechtsseitigen kleinen eiterigen Pleuraexsudates nur schwer stellen, wurde aber durch die Sektion bestätigt. Die Leber war an thalergroßer Stelle mit dem Zwerchfell verwachsen, und hier die Perforationsöffnung eines orangegroßen Abscesses. Daneben noch zwei andere, fast eben so große Abscesse im Bereich der Verwachsung und ein kleiner nussgroßer im rechten Leberlappen.

II. Ein Fall von Lebercirrhose bei einem 9 Jahre alten Kinde.

Ein ätiologisches Moment für die alle Charakteristica der Lebercirrhose darbietende Erkrankung, bei der neben Leber und Milz auch das Pankreas sich ungewöhnlich hart, derb und groß erwies, war nicht aufzufinden. Der Process schien von den Lymphdrüsen um die Porta ausgegangen zu sein, die sich hier in zahlreicher Menge fanden, während sie sonst nirgends intumescirt waren.

Markwald (Gießen).

28. H. Burckhardt. Ein Fall von akuter gelber Leberatrophie.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891. August 15.)

Bei einer gesunden, von psychischen Affekten leicht ergriffenen 32jährigen Frau tritt nach einer Gemüthserschütterung, die sich mit starkem Ekel verband, eine akute Gastritis, 5 Tage später Ikterus auf. Am 10. Tag in die Baseler Klinik aufgenommen bietet sie das Bild eines katarrhalischen Ikterus; nach 3 Tagen leiten zunehmende nervöse Störungen in den Symptomenkomplex der akuten Leberatrophie über, der Ikterus wächst, Milztumor bildet sich aus, die Leberdämpfung verkleinert sich rasch; im Urin finden sich neben Bilirubin und ikterischen Cylindern spurenweise Gallensäuren, Leucinkrystalle und Epithelien, der Harnstoff ist vermindert. Am 16. Tag, kurz vor dem Tod, erhebt sich die bisher normale Körperwärme über 41°, der Puls wird filiform. Sektionsbefund: Safranleber mit Übergang in rothe Atrophie; Fettmetamorphose in Herz, Nieren und Muskeln; Blutungen in seröse Häute, in Magen, Duodenum, Uterus, Ovarien und Schilddrüse.

Heftige Gemüthsbewegungen werden in Thierfelder's Statistik in einem Zehntel aller Fälle von akuter gelber Leberatrophie als ätiologisch aufgeführt.

Phosphorvergiftung ist allen Umständen nach hier auszuschließen, die für die akute Leberatrophie typischen maniakalischen Zustände würden auch klinisch damit nicht stimmen, eben so wenig wie das Fehlen heftiger Kolikschmerzen und einer anfänglichen Lebervergrößerung. **F. Reiche** (Hamburg).

29. James F. Goodhart. Rest and food in the treatment of anaemia and anorexia nervosa.

(Amer. journ. of med. scienc. 1891. September.)

Ganz hübsche Bemerkungen, die aber wenig Neues enthalten und einen Auszug nicht zulassen. Unter Anderem kurze Mittheilung eines Falles von »Anorexia nervosa« bei einer 42jährigen Dame, mit hochgradigem Collaps, Gewichtsabnahme von 116 auf 80 Pfund; vorübergehende Besserung durch eine Menstruation.

Eulenburg (Berlin).

30. H. Lamy. Deux cas de sciatique spasmodique.

(Progr. méd. 1891. No. 2.)

L. beschreibt 2 einander ganz ähnliche Fälle von spasmodischer Ischias. In beiden Fällen handelte es sich um das linke Bein, und der Spasmus war eins der Initialsymptome. Bei dem einen Pat. trat der Krampf plötzlich auf. Pat. empfand einen heftigen Schmerz, fiel hin, als er aufgehoben wurde, war das Bein völlig starr. An dem betroffenen Bein fanden sich ferner sämmtliche typischen Druckpunkte, eine sehr beträchtliche Herabsetzung der Sensibilität für alle Qualitäten, Zuckungen, die zeitweise auftraten, ferner eine Verkürzung (in einem Falle 6 cm), auffallende Abmagerung des Beines, Höherstehen der linken Crista iliaca, Verbreiterung der Entfernung zwischen Wirbelsäule und Trochanter major. Dabei bestand eine erhebliche Skoliose der Lendenwirbelsäule mit der Konkavität nach der kranken Seite, und gleichzeitig eine kompensatorische Skoliose der Cervico-Dorsalwirbelsäule. In dem einen Falle traten außerdem noch hinzu: neuralgische Schmerzen im Gebiet der ganzen Wirbelsäule, in der linken Schulter und im linken Arm, schließlich auch in der linken Gesichtshälfte. Beide Fälle gingen in Heilung über.

L. nimmt, wie Brissaud, als Erklärung eine Neuralgie des Plexus lumbosacralis an; hierdurch ist es auch möglich, die spasmodische Kontraktion derjenigen Muskeln, welche die linke Beckenseite in beiden Fällen emporzogen (Quadratus lumborum, Obliqui abdominis), zu verstehen. Die Verbreiterung der linken Gesäßhälfte erklärt L. durch eine Rotation des Beckens, wodurch die linke Trochantergegend nach hinten gedrängt wird. **A. Neisser** (Berlin).

31. Charcot et Brissaud. Sur un cas de syringomyélie, observé en 1875 et 1890.

(Progrès méd. 1891. No. 4.)

Die Verff. veröffentlichen einen Fall von Syringomyelie, welcher besonders durch die eigenthümliche Entwicklung des Leidens von Interesse ist.

I. Untersuchung i. J. 1875.

25jähriger nicht belasteter Officier, welcher C. wegen eines Nervenleidens konsultirt, weil man ihm dasselbe als Tabes bezeichnet hat. In der That finden sich einige tabetische Symptome; es besteht entschiedene Ataxie der Bewegungen, jedoch nur auf der linken Körperseite; er muss beim Gehen zur Erde sehen. Das Gehen ist von Schmerzen begleitet, die von der linken Lendengegend ausgehen und in der Richtung des Psoas über den Leib nach der Innenfläche des Beines bis zum Fußrücken ausstrahlen.

Er geht auf dem äußeren Rande des linken Fußes. Das linke Bein ist absolut steif und kann nur mit Mühe gebeugt werden. Eine ähnliche, wenn auch viel geringere Störung findet sich im linken Arm. Das Romberg'sche Symptom, blitzartige Schmerzen etc. fehlen.

Dieser Zustand hat sich im Laufe von 15 Jahren aus einer geringen Schwäche bis zur jetzigen Höhe entwickelt.

C. sagte dem Pat., er leide an einer »spasmodischen spinalen Affektion«, die sicher nicht Tabes sei, deren Charakter er aber nicht erklären könne.

II. Untersuchung i. J. 1890.

Pat. hat jetzt eine linksseitige Hemiplegie mit ausgesprochener Kontraktur in Arm und Bein; der Vorderarm ist halb gebeugt; das Bein steif; Pat. geht auf dem äußeren Rande des Fußes; leichte Lumbarskoliose mit der Konkavität nach links. Schulter und Arm links mit Ausnahme der Hand fast unbeweglich. Die Sehnenreflexe dieser Seite abnorm gesteigert, eben so Plantarreflexe; sehr starker Dorsalklonus. — Keine Muskelatrophien. — Rechte Seite ist ganz gesund.

Das Berührungsgefühl ist intakt; dagegen besteht auf der ganzen linken Seite, incl. Gesicht, Zunge und Pharynx, fast vollkommene Thermo-Anästhesie und Analgesie. Letztere Symptome bestehen seit dem Jahre 1882.

Auffallend ist ferner, dass die linke Hand viel voluminöser als die rechte ist; sie macht den Eindruck des akromegalischen Typus. Die Metakarpophalangeal- so wie die Phalangealgelenke sind hypertrophisch; die Epiphysen der Fingerphalangen sind aufgetrieben. Über dem Metakarpophalangealgelenke des Mittelfingers befindet sich eine Beule; anscheinend eine Ausbuchtung der Synovialhaut. An zwei Fingern finden sich alte Narben von Panaritien, am Zeigefinger mit Verlust eines Theils der Endphalanx. Dieser Process hat sich vor ca. 8 Jahren ohne bekannte Ursache und völlig schmerzlos abgespielt.

Nach den beiden Untersuchungen hat sich also die Krankheit aus einer linksseitigen spasmodischen Paraplegie mit geringer Betheiligung des Armes zu einer reinen spasmodischen Hemiplegie entwickelt, zu der sich dann die erwähnten Sensibilitäts- und trophischen Störungen im Laufe der Zeit zugesellt haben. Ein derartiges klinisches Bild des Auftretens der Syringomyelie ist, wie die Verff. hervorheben, bisher noch nicht publicirt worden.

Topographisch lässt sich die Ausbreitung des Processes derart verfolgen, dass Anfangs nur die linksseitige Pyramidenbahn von der Gliomatose ergriffen war (in Folge dessen Kontrakturen); die Vorderhörner blieben frei (daher keine Atrophie); dann ging der Process auf die graue Substanz in der Umgebung und zur Linken des Centralkanals über (trophische Störungen und Verlust des Temperatur- und Schmerzgefühls).

In der Epikrise weisen zunächst die Verff. die Annahme zurück, dass es sich mit Rücksicht auf das akromegalische Aussehen der linken Hand um eine partielle Akromegalie handeln könne. Möglicherweise handelt es sich um einen ähnlichen komplicirten Fall von Syringomyelie, wie ihn Holschewnikoff (cf. Referat dieses Centralblattes 1890 p. 759) beschrieben hat. Schließlich bemerken die Verff. im Hinblick auf die Ähnlichkeit des obigen Falles mit dem Morvan'schen Symptomenkomplex, dass man nach den 2 bisher vorliegenden Beobachtungen von Gombault und Joffroy und Achard, die bekanntlich in ihren Fällen von Morvan'scher Krankheit post mortem die gleichen pathologischen Veränderungen wie bei der Syringomyelie fanden, zwar die Identität beider Affektionen für sehr wahrscheinlich halten könne, dass jedoch noch in monographischer Beziehung viele

Lücken und Unklarheiten beständen, deren Erkenntnis vielleicht ein neues Licht auf die anatomischen Befunde werfen würde. **A. Neisser** (Berlin).

32. L. Edinger. Giebt es central entstehende Schmerzen?

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. I. Hft. 3 u. 4.)

Verf. schildert einen Fall von apoplektischer Erkrankung bei einer 46jährigen Frau. Dieselbe bemerkte im November 1886 plötzlich eine Vertaubung am rechten Arm und Bein, wurde dann vorübergehend bewusstlos und zeigte demnächst eine rechtsseitige Lähmung. Bald traten nun heftige Schmerzen in den gelähmten Gliedern und Hyperästhesie ein. Letztere bleiben, während sich die Lähmung bessert. 7—8 Monate später leichte Athetose und Neigung zu Kontraktur im Arm. 1888 Hemianopsie. Die Schmerzen steigerten sich zu so furchtbarer Höhe, dass die Kranke im Oktober 1888 ein Suicidium beging. Die anatomische Untersuchung der gehärteten Organe auf Schnitten ergab einen Herd alter Erweichung, welcher den dorsalsten Theil des 1. Nucleus externus thalami optici einnimmt und sich in das Pulvinar hinein erstreckt. Caudalwärts hat der Herd ein wenig auf die Faserung der inneren Kapsel übergegriffen. Die Hyperästhesie und die Schmerzen sind sehr wahrscheinlich durch direkten Kontakt der sensorischen Kapselbahn mit erkranktem Gewebe erzeugt worden. Der Fall hat daher für die Frage nach dem Ursprung von Schmerzen aus centralen Reizzuständen erhebliches Interesse. Auch sonst enthält die Arbeit bemerkenswerthe Beobachtungen über Beziehung des Thalamus zur Athetose, absteigende Schleifendegeneration u. A. m., was im Original einzusehen ist. **Goldscheider** (Berlin).

33. J. Leidy. The roller bandage for the pains of tabes dorsalis.

(Med. news 1891. August 29.)

L. fand eine fest angelegte Rollbinde (Flanellbinde), von den Zehen bis zum oberen Drittel des Oberschenkels, bei den lancinirenden Schmerzen der Tabeskranken von großem Nutzen. Auch für das Gürtelgefühl bewirkte eine leibbindenähnliche Bandage, im Bezirke krankhafter Sensation angelegt, fast augenblickliche Erleichterung. Die behandelten Fälle waren solche, in denen andere therapeutische Maßnahmen, Galvanisation, absolute Ruhe etc. sich meist ungenügend gezeigt hatten. Die Ursache des Nutzens der Einwicklungen erblickt L. in der Kombination von Druck und Wärme mit Ruhe; er glaubt, dass man in geeigneten Fällen auch elastische Strümpfe statt der Rollbinden wohl mit gleichem Erfolge anwenden könne. **Eulenburg** (Berlin).

34. Surbled. Ein Fall von tödlicher Encephalitis nach einer hypnotischen Sitzung.

(Wiener med. Wochenschrift 1891. No. 36.)

Bei einer am 31. März v. J. in Corbeil stattgehabten hypnotischen Sitzung stellte sich der 52jährige X. als Medium zur Verfügung. Er war ein Mann von großer Einbildungskraft und hoher Intelligenz und beschäftigte sich eingehend mit Magnetismus. An den der Sitzung folgenden Tagen war er mit seinen Gedanken noch immer bei derselben. Am 10. April fielen der Familie einige Excentricitäten auf. Am 16. fuhr er nach Paris und gleich nach seiner Rückkehr trat heftige Erregung, verbunden mit Delirien auf, und es wurde der Beginn einer Encephalitis konstatirt. Am 22. April trat nach kurzdauerndem Koma der Exitus ein.

Verf. glaubt, dass die hypnotische Sitzung die Gelegenheitsursache für das Entstehen der Encephalitis war, indem sie ein sehr impressionables Gehirn übererregte. **M. Cohn** (Berlin).

35. Gilles de la Tourette et Cathelineau. Le sang dans l'hystérie normale.

(Progrès méd. 1891. No. 2.)

Nach ihren Untersuchungen über die Blutbeschaffenheit bei 5 Männern und 5 Frauen mit einfacher Hysterie (ohne Anämie und Chlorose) kommen die Verf. zu folgendem Resultat:

Bei der Applikation eines blutigen Schröpfkopfes fließt ungefähr ein Drittel weniger Blut aus als bei Gesunden, ohne Rücksicht darauf, ob die Stelle anästhetisch ist oder nicht (entgegen den Angaben Charcot's).

Dagegen ist die Zahl der rothen Blutkörperchen, der Gehalt an Hämoglobin, Harnstoff und Zucker vollkommen normal.

Die Ernährung scheint also bei der gewöhnlichen unkomplicirten Hysterie nicht gestört zu sein. **A. Neisser** (Berlin).

36. **J. Thomson. On a case of myxoedematoid swelling of one-half of the body in a sporadic cretin.**

(Edinb. med. journ. 1891. September.)

T. beobachtete eine allein über die rechte Körperhälfte ausgebildete, schon kurz nach der Geburt bemerkte myxödemähnliche Schwellung bei einem $1^1/_2$jährigen Mädchen, das einige Monate später an Pneumonie starb, aber nicht zur Sektion kam. Die Mutter war stark neurotisch, das Kind im Allgemeinen gesund, aber schwächlich; der Appetit war gut, Inkontinenz bestand, im Urin war kein Albumen. Nur Haut und subkutanes Gewebe waren verdickt, nirgends sah man dilatirte Lymphgefäße, Knochen und Muskeln boten bezüglich Ausbildung und Aktion keine Anomalien. Die Schilddrüse fehlte. Am kurzen, fettreichen Hals waren einzelne Lymphdrüsen und hinten weiche Lipome fühlbar, auch an der linken Achsel lag ein Lipom. Die Zunge war groß, symmetrisch, Gaumen und Tonsillen normal, Zähne spärlich vorhanden. Geringe Intelligenz, Trägheit, scheues Wesen deuteten auf nahe Verwandtschaft dieses Falles mit Kretinismus, wenn auch das weiche, reichliche Haar, so wie das Fehlen dicker Lippen, breiter Gesichtszüge, plumper Glieder noch Unterschiede gegen den gewöhnlichen sporadischen Kretinismus darstellten. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **Guye. On aprosexia and headache in school children.**

(Praktitioner 1891. September.)

Unter Mittheilung einiger neuer Fälle lenkt G. wiederum die Aufmerksamkeit auf die Aprosexie der Schulkinder, die auch in Deutschland bereits u. A. durch Ziem, Bresgen, Schäffer gebührende Beachtung gefunden hat. G. verlangt, dass kein Kind ohne ärztliches Attest in die Schule aufgenommen werden soll; ferner die Anstellung von Schulärzten, die periodisch die oberen Luftwege der Kinder untersuchen sollen; die Lehrer sollen die Ärzte auf die Kinder, die im Unterricht zurückbleiben und durch den Mund athmen, aufmerksam machen. So lange es aber Schulärzte noch nicht giebt, sollen die Lehrer auf die berührten Gegenstände hingewiesen und veranlasst werden, die Eltern der Kinder zu einer ärztlichen Untersuchung derselben aufzufordern. **M. Cohn** (Berlin).

38. **Monoorvo. Sur l'emploi de l'exalgine (méthylacétanilide) dans la thérapeutique infantile.**

(Bullet. génér. de thérap. 1890. p. 453.)

Verf. wandte das Mittel in 21 Fällen in der Kinderpraxis bei den verschiedensten neuralgischen Zuständen an und zwar in der Dosis von 5—30 cg pro die. Die Erfolge sind sehr gute gewesen. In sämmtlichen Fällen wurde das Mittel auch gut vertragen, ohne üble Nebenerscheinungen; auch bei Chorea leistete es gute Dienste. M. zieht das Mittel dem Antipyrin sogar vor.

Peiper (Greifswald).

39. **Feibes. Ein Fall von syphilitischer Reinfektion.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 40.)

F. behandelte vor $1^3/_4$ Jahren einen Pat. an einem Ulcus durum, Roseola syphilitica, Plaques mit Injektionen von Hydrargyrum salicylicum. Heilung. Nach 10 Wochen leichtes Recidiv. Später Acquisition einer Gonorrhöe. Ca. 1 Jahr später inficirte sich Pat. wiederum; es entwickelte sich abermals ein typisches Ulcus durum nebst einem indolenten Bubo. **Peiper** (Greifswald).

Bücher-Anzeigen.

40. **Wolff** (Joachimsthal). Über Infektion.

(Berliner Klinik 1891. September.)

W. giebt in der Form eines Vortrages einen kurzen, aber recht hübschen Überblick über unsere Kenntnisse von dem Wesen der Infektion. Er weist darauf hin, wie die frühere Unterscheidung von Kontagion und Miasma, von endo- und ektogenen Krankheitstoffen durch die Erkennung der organisirten Infektionserreger überholt worden ist; er bespricht die Wirkung der pathogenen Organismen auf den thierischen Körper, die von ihnen gebildeten Ptomaine und Toxalbumine, die Schwankungen in der Virulenz, die Specificität — wobei er an dem Beispiele der Pneumokokken die Auffassung zurückweist, dass ein und derselbe Organismus auch immer ein und dasselbe klinische Krankheitsbild hervorrufen muss —; er schildert die Reaktion des Organismus auf das Eindringen der Krankheitserreger, wobei er auch den Phagocytismus und die Immunität streift und die Frage nach der Bedeutung des Fiebers berührt; er erwähnt auch die Folgerungen, die sich für die Prophylaxe und Therapie schon ergeben haben, und die Hoffnungen, die man weiterhin zu hegen berechtigt ist; und er schließt den frisch und lebendig gehaltenen Vortrag frei nach Hutten mit den Worten: »Es ist trotz all der proklamirten ärztlichen Misere eine Lust, in dieser Zeit Arzt zu sein.«

A. Freudenberg (Berlin).

41. **Kaatzer.** Das Sputum und die Technik seiner Untersuchung. 3. Aufl.

Wiesbaden, C. F. Bergmann, 1891. 106 S.

Definition und klinische Bedeutung der Sputa im Allgemeinen bilden die Einleitung des K.'schen Büchleins, welches sich zur Aufgabe gemacht hat, die Technik der Sputauntersuchung, die ja in jüngster Zeit erhöhte Bedeutung beansprucht, in allen Richtungen zu schildern. Nach ausführlicher Besprechung der einzelnen Bestandtheile des Sputums folgt die Technik der Sputauntersuchungen, wobei der Nachweis der Tuberkelbacillen eine besondere Berücksichtigung erfahren hat: es werden sämmtliche für die Koch'schen Bacillen angegebenen Färbungsmethoden ausführlich angegeben. Weitere Kapitel handeln von der Chemie der Sputa und der Eintheilung derselben in schleimige, schleimig-eitrige, rein eitrige und blutige Formen. Sodann findet das Sputum bei bacillärer Phthisis, bei Pneumonie und bei Lungengangrän noch besondere Besprechung. Schließlich wird die Wichtigkeit der Desinfektion und der zweckmäßigen Entleerung der Sputa hervorgehoben.

Die Ausstattung des Werkes ist eine treffliche und besonders verdienen die 24 größtentheils nach Präparaten des Verf. gefertigten Holzschnitte lobende Erwähnung.

M. Cohn (Berlin).

42. **H. Nebel.** Die Behandlung mittels Bewegungen und Massage.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1891.

Gegenüber der neuerdings hervortretenden Überschätzung der Massage betont Verf. den Werth der Bewegungstherapie; die rationelle Anwendung beider — der Gymnastik und der Massage — glaubt er am besten gewährleistet in den medico-mechanischen Instituten nach Zander'schem Muster, in welchen die nach streng wissenschaftlichen Principien konstruirte Maschine die Hand des Bewegungsvermittlers, resp. Masseurs ersetzt und damit Vielen zu gleicher Zeit Gelegenheit bietet zur Vornahme von Körperarbeit und Bewegung unter sachverständiger Anleitung und Überwachung.

Eine kurze Übersicht der Erkrankungen, welche eine heilgymnastische Behandlung indiciren, schließt sich an; hierbei hebt Verf. hervor, dass die Erkrankungen der Cirkulationsorgane nächst denen der Bewegungsapparate vor Allem in Betracht kommen und erläutert seine diesbezüglichen Ausführungen durch mehrere sphygmographische Kurven.

C. Freudenberg (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 18. Sonnabend, den 7. Mai. 1892.

(Aus dem städt. Krankenhause zu Magdeburg. Innere Abtheilung von Sanitätsrath Dr. Aufrecht.)

Ein seltener Fall von Empyem.

Von

Dr. **Rudolph,** Assistenzarzt.

Am 7. Januar 1891 nahm ich den 18 Jahre alten Schuhmacherlehrling K. G. auf die Station auf. Er gab an, früher nie krank gewesen zu sein, am 5. Januar habe er plötzlich mitten im besten Wohlbefinden einen Schüttelfrost bekommen, habe seitdem etwas Husten, röthlichen Auswurf und Stechen auf der linken Brustseite.

Status: Über der linken Lunge hinten vom unteren Drittel des Interscapularraumes abwärts Dämpfung, Bronchialathmen, Knistern — über den abhängigen Theilen der rechten Lunge gröbere katarrhalische Geräusche — Sputum pflaumenbrühartig — hohe Temperatur — Herpes labialis — die Haut und die Conjunctiven

leicht ikterisch verfärbt. Wie bei allen Schuhmachern in Folge der Berufsthätigkeit, in Folge des Klopfens auf den Knien, ist die Haut oberhalb der Kniescheiben derb, lederartig, schwielig, pigmentirt. Pat. ist von schwächlicher Konstitution.

Es handelte sich um eine Pneumonie des linken Unterlappens. Dieselbe verlief typisch. In der Nacht zum 13. Januar erfolgte unter starkem Schweiß die Krise. Die Dämpfung machte einem gedämpft tympanitischen Schalle Platz, reichlichere Rasselgeräusche gröberer Art stellten sich ein und massenhaftere hellgelbe Sputa wurden expektorirt. Schon nahm die Menge des Sputum ab, da bekam Pat., der nach der Krise völlig fieberfrei geblieben war, in der Nacht zum 23. Januar einen Schüttelfrost und am folgenden Morgen hatte er eine Temperatur von 39,2. Es hatte sich eine Pneumonie des linken Oberlappens entwickelt.

Status: Vorn links bis zum Cor gedämpft tympanitischer Schall, links hinten von oben bis fast zur Spitze der Scapula leichte Dämpfung mit feinen Rasselgeräuschen, weiter abwärts tympanitischer Schall mit gröberem und feinerem Katarrh, Pektoralfremitus über dem Oberlappen gegenüber der rechten Seite verstärkt, über dem Unterlappen eben so stark wie rechts. Athmung 64, das Sputum wieder etwas röthlich.

Bis zum Nachmittage des 28. Januar dauerte die Febris continua dieser Oberlappenpneumonie, dann erfolgte nach starkem Schweiß Abfall der Temperatur bis zur Norm, um jedoch am folgenden Abend wieder bis auf 39,5 anzusteigen. Die physikalischen Erscheinungen über der linken Lunge waren am 29. Januar wie am 23. Januar. Von jetzt an trat wiederholt ein unregelmäßig intermittirendes Fieber auf, Morgens normale oder subnormale Temperatur, Abends oder auch zum öftern schon Mittags hochfebrile Temperaturen. Dazu öfters Frost.

Status, 16. Februar: Links vorn gedämpft tympanitischer Schall, links hinten eine von oben nach unten immer mehr zunehmende Dämpfung, überall über der linken Lunge sehr schwaches Athmen, Pektoralfremitus namentlich über den abhängigen Partien wesentlich schwächer als auf der rechten Seite — Cor bis zum rechten Sternalrand —, hohe Pulsfrequenz. Der halbmondförmige Raum ist namentlich beim Aufsitzen des Pat. gedämpft. Die respiratorischen Exkursionen der linken Lunge sehr schwach, starke Dyspnoe.

Diagnose: Flüssigkeit in der linken Thoraxhöhle, höchst wahrscheinlich Empyem. Probepunktion etwas nach hinten von der hinteren Axillarlinie im 6. Intercostalraum ergiebt Eiter.

Wir machen, wenn wir bei einer Punktion Eiter bekommen, stets die Rippenresektion, für uns ist dies bei sicher gestelltem Empyem das einzig legitime Verfahren, und zwar operiren wir ohne Rücksicht auf Fieber oder sonstige Komplikationen, gleichviel welcher Ätiologie das Empyem ist, ob metapneumonisch oder postpneumonisch, ob es sich angeschlossen hat an Bronchiektasen oder Tuberkulose, gleichviel ob es geruchlos ist oder putride, ob es groß ist oder klein. Es sollen Fälle beobachtet sein, wo kleinere Empyeme bei oder nach Pneumonie, durch Punktion sichergestellt, durch Resorption resp. Eindickung verschwunden sind. Von Anderen wird dies bezweifelt. Ich kann mir nicht denken, dass eine durch unsere Untersuchungsmethoden nachweisbare Eiterschicht (etwa 300—400 ccm das Minimum) noch resorbirt werden kann; vielleicht hat in den betreffenden Fällen in so fern eine Täuschung vorgelegen, als die Beobachter die eitrige Flüssigkeit aus der Lunge selbst gezogen haben. Man kann nämlich aus einer pneumonisch verdichteten Lunge im Übergangsstadium der grauen resp. gelben Hepatisation zur Resolution mit großer Leichtigkeit eitrige Massen mit der Pravaz'schen Spritze heraussaugen. Es wurde eines Tages ein Pat. in die Anstalt gebracht, moribund, mit Trachealrasseln, mit einer Dämpfung über dem linken Unterlappen; ich machte, um nur noch am Lebenden die Diagnose zu stellen, eine Probepunktion und bekam Eiter; bei der Sektion fand sich aber nicht eine Spur von Eiter in der Brusthöhle, sondern nur eine Pneumonie im Stadium der beginnenden Lösung.

Wir operiren auch die Empyeme der Phthisiker. Man kann es ja nicht entscheiden, ob es sich um ein tuberkulöses Empyem handelt oder um ein Empyem bei Tuberkulose. Hat Jemand eine geringe Spitzeninfiltration und bekommt ein

Empyem, so braucht dies nicht tuberkulös zu sein, es kann sehr wohl ausheilen. Ist, was man aber nicht diagnosticiren kann, die ganze Pleura von Tuberkelknötchen übersäet, so ist eine Heilung unmöglich, der Kranke hat aber nicht solche Beschwerden durch den Pneumothorax, als wenn er den Eiter in der Pleurahöhle hat, man macht ihm jedenfalls das Lebensende erträglicher.

Um wieder auf den Fall zurückzukommen, ich resecirte ein 4 cm langes Stück der 7. Rippe mittels der Aufrecht'schen Rippenresektionsschere entsprechend der Punktionsstelle und es entleerte sich 1 Liter Eiter. Die Empyemhöhle wurde, wie hier auf der inneren Station des Krankenhauses üblich, täglich ausgespült. Pat. war nach der Operation konstant fieberfrei, mit Ausnahme zweier Tage, wo die Temperatur etwas über 38,5 stieg. Da stieg die Temperatur am Abend des 2. März auf 39,5.

Auffallend war es immer gewesen, dass die Dämpfung über dem Oberlappen der linken Lunge immer fortbestand. Ich erklärte sie mir so, dass die Oberlappenpneumonie nicht in Lösung übergegangen. Das Athemgeräusch fehlte zwar und der Pektoralfremitus war kaum zu fühlen, doch konnte das nicht Wunder nehmen, wo die linke Thoraxhöhle eröffnet war.

Woher aber das hohe Fieber? Die Sekretion aus der Empyemhöhle war sehr gering. Die Herztöne waren rein, allerdings reichte die Herzdämpfung noch bis zum rechten Sternalrand, was ich auf eine akute Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels bezog. Der Auswurf war sehr reichlich, und da die rechte Lunge nur wenige katarrhalische Geräusche aufwies, so lag der Gedanke nahe, dass sich in dem anscheinend noch pneumonisch verdichteten Oberlappen ein Abscess gebildet hatte, oder aber dass eventuell noch ein zweites abgekapseltes Empyem vorhanden war.

Als am 3. März wieder höheres Fieber aufgetreten war, und namentlich auch vorn die Dämpfung über dem Oberlappen ein intensives Resistenzgefühl bot, stach ich in dem zweiten Intercostalraum vorn mit der Pravaz'schen Nadel ein. Die Punktion ergab eine volle Spritze Eiter.

Ein 3 cm langes Stück der 3. Rippe wurde resecirt — der mediale Schnitt 1 cm vom Sternum —, nach Incision der Pleura entleerten sich 2000 ccm Eiter. Nachdem der Eiter abgestoßen war, ging ich mit dem Finger ein und fand, dass hinten und nach oben der total komprimirte Oberlappen lag, rechts und unten fühlte ich das Cor so deutlich, dass ich im ersten Moment glaubte, ich wäre im Herzbeutel. Die untere Wand der Abscesshöhle war nicht abzutasten, dass aber eine Scheidewand nach der unteren Empyemhöhle zu bestand, ging einmal schon daraus hervor, dass der Eiter sich nicht durch die erste offene Empyemhöhle entleert hatte, zweitens dass beim Ausspülen die Spülflüssigkeit nur durch die neu angelegte Öffnung vorn oben zurückfloss. Es bestand also keine Kommunikation zwischen den beiden Empyemhöhlen in der linken Thoraxhälfte.

Pat. war nach der letzten Operation andauernd fieberfrei. Die Empyemhöhlen zeigten Anfangs eine geringe Tendenz zur Verkleinerung. Erst am 5. Juni konnte ich einen günstigen Status im Journal eintragen.

Status: Vorn und hinten über der linken Lunge kurzer Perkussionsschall. Das Athemgeräusch ist schwach, aber überall über ihr deutlich zu hören. Der Pectoralfremitus ist fühlbar. Cor in normalen Grenzen, Herztöne rein. Die Höhlen sind bis auf Gänge geschrumpft, der der 3. Rippe entsprechende noch 3 cm lang, der der 7. Rippe entsprechende noch 5 cm lang, vorn keine Spur von Sekretion, hinten dagegen starke Absonderung, so dass die Bildung einer Pleurafistel zu befürchten ist.

Status, 27. Juni: Während sich die vordere Wunde geschlossen hat, secernirt die hintere noch eben so stark und zeigt trotz wiederholter Auskratzung keine Neigung kleiner zu werden.

Status, 13. Juli: Die Sonde führt auf ein rauhes Knochenstück, welches beweglich erscheint. Es wird in der Narbe, die die Fistelöffnung begrenzt, incidirt und ein 1 : $^1/_2$: $^1/_2$ cm großer Sequester herausbefördert — abgesprengt beim

Scherenschlag von dem nach der Wirbelsäule befindlichen Rippenstück — übrigens das erste Mal, dass dies passirt ist.

Status: 26. August: Auch die hintere Resektionswunde hat sich vollständig geschlossen.

Status, 9. September: Pat. wird geheilt entlassen, hat sich sehr erholt, keine Athemnoth. Über der ganzen linken Lunge etwas kürzerer Schall wie über der rechten und etwas schwächeres vesikuläres Athmen (Pleuraschwarten).

Es hatten sich zwei von einander getrennte Empyeme in einer Thoraxhöhle entwickelt. Sie waren postpneumonische, die ja von vorn herein für die Heilung die beste Prognose geben. Der Eiter war in beiden von derselben Beschaffenheit, mäßig dicklich gewesen, geruchlos, Pus bonum et laudabile. War es schon etwas Seltenes, dass der Pat. nach abgelaufener Pneumonie nach 10tägiger fieberfreier Zeit noch einmal eine Pneumonie bekam, so gehört die Bildung zweier isolirter Empyeme, das eine über dem anderen in einer Thoraxhälfte zu den größten Seltenheiten. Ich sage, das eine über dem anderen, ich könnte auch sagen, das eine neben dem anderen, denn der Pat. hatte, im Bett liegend, die Empyeme bekommen. Das pathologisch Interessante aber ist die Bildung der Scheidewand, die das Dach des unteren, den Boden des oberen Empyems vorstellte. Der junge Mann hatte früher nie eine Krankheit gehabt, speciell keine Brustfellentzündung, es ist daher kaum anzunehmen, dass die Zwischenschicht, in früherer Zeit durch pleuritische Adhäsionen gebildet, schon bestand, als die Lungenentzündungen und im Anschluss daran die Empyeme auftraten. Es muss wohl die Scheidewand sich erst während und nach Ablauf der akuten Pneumonien gebildet haben. Dass sie aber dann in noch nicht 2 Monaten eine solche Festigkeit erlangen konnte, um 2 kg Flüssigkeit, und diese noch unter starkem Druck stehend, zu tragen, ist in hohem Maße frappirend. Bei dem Ausspülen der ersten Empyemhöhle, als das zweite Empyem noch nicht operirt war, musste Pat. sich im Bett emporrichten, er wurde auch öfters herausgehoben, nach der Seite und nach vorn gedreht, um ein besseres Ausfließen des Sekretes und der Spülflüssigkeit zu ermöglichen. Trotzdem war kein Durchbruch nach der unteren offenen Empyemhöhle erfolgt, es muss also die Zwischenschicht eine sehr große Widerstandskraft besessen haben. Ihre Stellung und Beschaffenheit durch Sondiren genau festzustellen, habe ich aus Rücksicht für den Pat., der, an sich schon schwächlich, durch die Krankheit sehr gelitten hatte, wegen der eventuellen Blutung unterlassen. Vielleicht bildete die komprimirte Lunge, sich von hinten oben nach vorn unten ziehend, an der Thoraxwand durch feste bindegewebige Stränge angeheftet, den größten Theil der Scheidewand, der Unterlappen war auch nach oben und etwas nach vorn gedrängt.

Wie schon oben angedeutet, besteht das Verfahren der Nachbehandlung der Empyeme an der inneren Abtheilung des hiesigen Krankenhauses in täglichen Ausspülungen, in den ersten 8 Tagen mit 2%iger Karbolsäurelösung, später mit Argentum nitricum-Lösung 1 : 2000. Wenn die Ausspülungen vorsichtig gemacht werden, empfindet der Pat. dabei nicht die geringsten Beschwerden, Ohnmacht oder Collaps habe ich nie dabei beobachtet; auch selbst dieser Pat., bei dem beide Höhlen täglich ausgespült wurden, kollabirte nie. Die Ausspülungen aber als mechanisches Hindernis für die Heilung anzusehen, weil sie etwa gebildete Adhärenzen der Pleurablätter sprengen, ist mir nicht recht einleuchtend. Diese würden sich doch bei tieferen Athembewegungen der sich immer mehr ausdehnenden Lunge oder bei Hustenstößen viel eher lösen als bei den Ausspülungen. Ich glaube, dass die Ausspülungen von Nutzen sind, einmal weil die Auflagerungen, die der Heilung hinderlich sind, fortwährend entfernt werden und ferner ein gewisser Reiz auf die Pleurablätter ausgeübt wird, wodurch stärkere Athembewegungen und auch Hustenstöße der betreffenden Lunge zu Stande kommen, welche der schnelleren Ausdehnung derselben nur förderlich sein können. Bei jauchigen Empyemen sind sie unerlässlich.

Dass sich beim vorliegenden Fall die Heilung der unteren Empyemhöhle so sehr in die Länge zog, hatte seinen Grund in dem bei der Resektion losgesprengten Knochenstück. Nachdem dieses entfernt war, trat rasche Heilung ein. Will sich

der Gang zuletzt nicht schließen, so ist es hier üblich, einen Sublimatgazestreifen dick mit 1%iger Argentum nitricum-Salbe bestrichen, in denselben einzuführen, um die Entzündung von Neuem resp. auch Granulationsbildung anzuregen. Der Streifen wird, wie Anfangs das Drainagerohr, nach und nach herausgedrängt. Führt dies nicht zum Ziel, wird curettirt.

Der Pat. wurde geheilt entlassen. Die Deformität seines Thorax bestand in einer ganz geringen Retraktion der linken Brusthälfte, von einer Scoliosis empyematica war noch nichts zu sehen. Die linke Lunge war wieder brauchbar geworden, die physikalischen Erscheinungen der Schwartenbildung waren über ihr nachzuweisen, die inneren Organe hatten durch die lange Eiterung keinen Schaden davon getragen, der Harn war stets frei von Eiweiß.

---

1. **H. Dreser.** Zur Toxikologie des Kohlenoxyds.

(Archiv f. exp. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2. p. 119.)

Die folgenden Angaben beruhen auf Untersuchungen, welche D. im Laboratorium von Hüfner mit dessen neuestem Spektrophotometer ausführte.

Zunächst sei erwähnt, dass die mehr bläuliche Farbe des Kohlenoxydhämoglobins darauf beruht, dass dasselbe das gelbe Licht viel stärker auslöscht, als das Oxydhämoglobin.

D. untersuchte:

1) Wie viel Procente von dem Blutfarbstoff eines Thieres (Kaninchen) sind bei dem Eintritt des Todes in die Kohlenoxydverbindung umgewandelt? Er findet, dass das Thier stirbt, sobald die respiratorische Kapacität des Blutes für Sauerstoff auf durchschnittlich 30% heruntergegangen ist. Es kommt somit selbst in den stärksten Graden der Kohlenoxydvergiftung nie zu einer vollständigen Verdrängung des Sauerstoffs aus dem Blute, indem im ungünstigsten Falle immer noch ein Fünftel der ursprünglichen Sauerstoffmenge zurückbleibt.

2) Wie weit ist bei einem in CO-haltiger Atmosphäre vergifteten, ohnmächtig und hilflos gewordenen Individuum der Sauerstoffgehalt des Blutes heruntergegangen und wie vollzieht sich die Wiedererholung?

D. erinnert daran, dass die Aufnahme des Sauerstoffs, seine Verdrängung durch Kohlenoxyd und die Regeneration des Kohlenoxydhämoglobins zu Oxyhämoglobin ein Dissociationsvorgang ist, dessen Verlauf von der Menge des Hämoglobins einerseits und der Menge des Kohlenoxyds bezw. Sauerstoffs andererseits, so wie von der Affinität beider Gase zum Hämoglobin abhängig ist. Die Affinität des Kohlenoxyds zum Hämoglobin ist erheblich größer, als die des Sauerstoffs zum Hämoglobin; setzt man die letztere gleich 1, so ist die erstere gleich 200. Eine Zerlegung des Kohlenoxydhämoglobins durch Sauerstoff erfordert desshalb verhältnismäßig große Mengen des letzteren, sie erfolgt durch Athmung von reinem Sauerstoff schneller, als durch atmosphärische Luft. Die Kohlenoxydvergiftung wird durch Sauerstoffmangel lebensgefährlich, wenn die respiratorische Kapacität des Blutes um 50% vermindert ist.

3) Vermag das im Blute befindliche Kohlenoxyd die

Blutbahn zu verlassen und an die Gewebe heranzutreten und eventuell auf sie einzuwirken?

Als eine geeignete Versuchsanordnung benutzt D. den Vergleich des Blutes von Mutter und Fötus bei Kohlenoxydvergiftung. Er findet in dem Blute des Fötus eine wenn auch erheblich geringere Menge von Kohlenoxyd, als im mütterlichen Blute. Da keine Kommunikation zwischen den Gefäßbahnen der Placenta fötalis und materna besteht, so muss Kohlenoxyd aus dem mütterlichen Blute durch die Endothelien hindurch in das fötale Blut gewandert sein.

Die Dosis letalis beträgt beim Kaninchen 0,0115 g Kohlenoxyd pro Kilo Thier.

Im Interesse des gerichtlichen Nachweises bestimmte D. für menschliches Blut am Hüfner'schen Spektrophotometer die Werthe der Extinktionskoefficienten für Sauerstoff und Kohlenoxydhämoglobin.

A. Röhmann (Breslau).

---

2. **Ribbert.** Die pathologische Anatomie und die Heilung der durch den Staphylococcus pyogenes aureus hervorgerufenen Erkrankungen.

Bonn, **Fr. Cohen**, 1891. 128 S. Mit 1 Doppeltafel.

Die Ergebnisse seiner eingehenden pathologisch-anatomischen Untersuchungen fasst Verf. im Schlusskapitel zusammen und schließt daran seine Ansichten über die Wirkungsart der von ihm studirten Mikroorganismen. Es erzeugt nach ihm der Staphylococcus pyogenes aureus da, wo er sich lokalisirt, Nekrose des umgebenden Gewebes und an diese anschließend eine Eiterung, die beide ihrem Umfange nach von der Virulenz der eingeführten Kokken abhängig sind und direkt von den Stoffwechselprodukten der Parasiten hervorgerufen werden. Letztere erzeugen in gleicher Weise thrombotische Processe in Nieren, Lungen, Milz, sowie degenerative Vorgänge (fettige Degeneration) besonders in Herz und Nieren. Die fleckweisen nekrotischen Veränderungen der Nieren und die entzündlichen Herderkrankungen derselben, so wie des Herzens und der Lungen können unter Narbenbildung ausheilen.

Eine schnelle Resorption der Toxine aus den Geweben befördert die Vernichtung der Kokken und damit das Ausbleiben oder die Heilung entzündlicher Processe. Aus diesem Grunde bleibt bei Injektion virulenter Kulturen in die Bauchhöhle, so lange die Resorption nicht gestört ist, eine Peritonitis aus; es tritt weder Nekrose noch Eiterung auf; die Kokken haben keine Gelegenheit, sich Körperbestandtheile zu assimiliren und verfallen so dem Nahrungsmangel.

Da also eine rasche und andauernde Beseitigung der von den Kokken gebildeten Toxine aus dem Körper den Verlauf der Gesammterkrankung und damit indirekt auch die Lokalerkrankung günstig beeinflussen wird, so ist es eine wichtige, von einzelnen Seiten bereits versuchte Aufgabe der Therapie, die Toxinentfernung zu befördern.

Dieses Ziel kann durch Hebung der Thätigkeit drüsiger Organe, unter denen den Nieren die Hauptrolle zufallen dürfte, erreicht werden.

F. Lehmann (Berlin).

---

3. **C. Cramer.** Die Ursache der Resistenz der Sporen gegen trockene Hitze. (Aus dem hygien. Institute in Marburg.)

(Archiv für Hygiene Bd. XIII.)

C. fand als mittlere Zusammensetzung der auf Kartoffeln entwickelten Prodigiosusmasse 19,39—28,49 % Trockensubstanz, 9,85 bis 12,8 % Asche in der Trockensubstanz, 2,10—2,71 % Asche in der feuchten Masse; bei schnellem Wachsthum ist die organische Substanz reichlicher, bei langsamem wird mehr Wasser und werden mehr Salze aufgenommen; von Einfluss ist ferner der Nährboden: dem höheren Trocken- und Aschegehalt entspricht auch ein solcher der Bakterien; einen typischen Wasser- und Aschegehalt besitzen dieselben nicht. Für Schimmelpilze (Stolonifer) erhält er als Gesammtmittel 12,36 % Trockensubstanz, 11,34 % Asche in derselben, 1,30 % Asche in der feuchten Masse; die vegetativen Formen der Schimmelpilze enthalten also mindestens eben so reichlich Wasser, wie die untersuchten Spaltpilze. Von dem allgemeinen Wassergehalt unterscheidet er auch das Coagulationswasser, dasjenige Wasser, welches bei der Eiweißgerinnung (die beim Trocknen der Schimmelpilze etwa bei 48—55° eintritt) ausgepresst wird; bei weiterer Gerinnung (Temperatur von 100°) beträgt dasselbe 30—50 %. Für Schimmelpilzsporen ergab sich eine mittlere Zusammensetzung von 61,15 % Trockensubstanz, 3,09 % Asche in derselben und 1,84 % Asche in der feuchten Masse, also ein wesentlich höherer Trockengehalt und eine wesentliche Verminderung der Aschenbestandtheile; sie enthalten ferner ihr sämmtliches Wasser als hygroskopisches, geben also in trockener Luft sehr viel Wasserdampf ab und bestehen dann vermuthlich aus reinem, wasserfreiem Eiweiß, wodurch sich ihre besondere Widerstandsfähigkeit gegen trockene Hitze erklärt.

Strassmann (Berlin).

---

4. **Roger.** Contribution à l'étude expérimentale du charbon symptomatique.

(Revue de méd. 1891. Hft. 3.)

Diese Untersuchungen über Rauschbrandinfektion geben einen werthvollen Beitrag zur Lehre von Immunität und Disposition. R. fand Folgendes. Die natürliche Immunität von Kaninchen oder Tauben gegen den Rauschbrand verschwindet, wenn man gleichzeitig mit dem Rauschbrandbacillus andere Bakterien einführt, z. B. den Bacillus prodigiosus, den Proteus vulgaris, oder, in noch unschädlichen Dosen, den Staphylococcus aureus. Die Wirkung letzterer Bakterien ist durch ihre Stoffwechselprodukte bedingt; beim Prodigiosus kommt sie einer in Glycerin löslichen, in Alkohol unlöslichen

Substanz, welche große Hitzegrade verträgt, zu. Diese Stoffwechselprodukte wirken bei der Rauschbrandinfektion nicht in der Weise der Milchsäure, die durch lokale Einwirkung die Disposition erzeugt, sondern vielmehr durch eine allgemeine Modifikation des Organismus. Es vernichtet daher schon die Einspritzung eines Extrakts, welches einem Tropfen Kulturflüssigkeit entspricht, in ein Gefäß die Immunität. In ähnlicher Weise wirken gewisse pflanzliche Fermente, wie das Papaïn. Hingegen lässt sich die Immunität der Kaninchen gegen Rauschbrand durch wiederholte vorhergehende intravenöse Injektion des Rauschbrandmaterials in dem Grade verstärken, dass man sie auch nicht mehr nach den oben angegebenen Methoden zerstören kann.

Noch auf andere Weise versuchte R. die Immunität aufzuheben: Durchschneidung der Nerven, Unterbindung der Gefäße, starke elektrische Reizung schufen keine wesentliche lokale Disposition zur Rauschbrandinfektion. Hingegen starben bei Impfung mit sehr spärlichem virulenten Material Ratten, welche in einem Tretrad lange gelaufen waren, früher als ruhende Ratten. Hohe oder niedrige Temperaturen hatten auf Meerschweinchen, welche mit abgeschwächtem Material geimpft waren, keine konstante Einwirkung.

Bemerkenswerth ist, dass bei dem an und für sich unempfänglichen Kaninchen die Impfung in die vordere Augenkammer eine tödliche Rauschbranderkrankung herbeiführt und gleichzeitig die Entwicklung des Rauschbrandes auch an anderen Injektionsstellen ermöglicht. Es giebt demnach Produkte des Bacillus, welche einige Tage vor der Impfung eingeführt, refraktär machen, zugleich mit dem Virus eingeführt, die Entwicklung des Rauschbrandes begünstigen. Es wird dies in der Weise erklärt, dass jene Produkte im letzteren Fall die Diapedese der Phagocyten hindern und hierdurch die Immunität aufheben, im ersteren Fall hingegen, nachdem die Einwirkung auf die Gefäße verschwunden ist, eine Veränderung in der Beschaffenheit der Säfte und Gewebe hinterlassen. Letzteres lässt sich dadurch beweisen, dass die getrennte Untersuchung der Gewebe wie des Serums der immunisirten Thiere eine Fähigkeit erkennen lässt, das Rauschbrandvirus zu zerstören, während diese Fähigkeit bei natürlich immunen Thieren nicht gefunden wird. (Diese Resultate stimmen mit den z. B. beim Tetanus gefundenen Verhältnissen überein. Ref.) Das Serum von Thieren, welche präventiv mit Rauschbrand geimpft sind, hat auch dem Streptococcus erysipelatis gegenüber erhöhte baktericide Eigenschaften, während diese gegenüber dem Milzbrandbacillus sogar herabgesetzt sind.

H. Neumann (Berlin).

---

5. **Heitzmann.** Wie gelangen die Trichinen in die Muskeln?

(New York med. Wochenschrift 1891. Oktober 13.)

Die Untersuchungen an Thieren, welche H. im Jahre 1867 angestellt hat, haben das Vorhandensein offener Gänge an den

Spitzen der Darmzotten wahrscheinlich gemacht, wenn auch nicht völlig erwiesen. Wenn solche Mündungen vorhanden sind, so können, eben so wie Darminhalt, auch Trichinenembryonen in das Milchgefäß, von hier in den Ductus thoracicus und in den Blutkreislauf gelangen. Dann würde auch begreiflich, wieso die Invasion der Muskeln in so erstaunlich kurzer Zeit erfolgen kann. Den Grund, wesshalb die Trichinenembryonen sich fast in allen gestreiften Muskeln finden, sucht H. in dem Verhalten des Kapillarnetzes in den Muskeln. Die Arterie zertheilt sich hier unter nahezu rechten Winkeln zu Kapillaren und das Kapillarnetz ist ein nahezu rechtwinkliges. An den rechten Winkeln der Kapillarröhren können nun die Embryonen am ehesten stecken bleiben. Da eine derartige Anordnung im Herzfleische fehlt, findet man daselbst nie Trichinen. Während der Kontraktion einer Gruppe von quergestreiften Muskelfasern wird eine vorübergehende Verengerung der Lichtung der Kapillaren eintreten müssen, da sich bei Kontraktion die Muskelfasern verkürzen und verbreitern. Ein Steckenbleiben von im Blutstrome cirkulirenden Trichinenembryonen dürfte daher am leichtesten im Augenblicke der Muskelkontraktion erfolgen. Die Athemmuskeln, zumal das Zwerchfell, sind ununterbrochenen Schwankungen zwischen Kontraktion und Extension unterworfen, daher wohl die so häufige Invasion dieser Muskeln mit Trichinen. **Seifert** (Würzburg).

---

6. **Grancher.** Différentes espèces de gangrène chez l'enfant. Maladie de Maurice Raynaud.

(Annales de méd. 1891. Juni 17.)

M. Raynaud hat die nach ihm benannte oder als symmetrische Gangrän bezeichnete Affektion beschrieben und stellte als Hauptmomente dieser Affektion auf: die Symmetrie und das Fehlen von Veränderungen an den Blutgefäßen. Im Beginn der Affektion beklagt sich der Kranke darüber, dass er keine Empfindung mehr von dem Vorhandensein des Fingers habe, welcher erkrankt. Der Finger wird bleich, blutleer und unempfindlich, während subjektive Sensationen, wie Kriebeln und selbst lebhafte Schmerzen vorhanden sein können. Dies ist das Stadium der »Syncope locale«. Im zweiten Stadium, der »Asphyxie locale«, wird der Finger ödematös und bläulich. Im dritten Stadium, dem der »Sclerodermie«, ist der Finger verdickt und hart; die Haut hat vollständig ihre Geschmeidigkeit eingebüßt. Diese 3 Stadien sind die Vorläufer des trockenen oder feuchten Brandes, welcher den Process abschließt. Die Gangrän betheiligt nur die Haut und an die Stelle des Defektes tritt eine Narbe. Die Affektion tritt immer symmetrisch auf; dabei ist das Allgemeinbefinden gut und Fieber nicht vorhanden. Im Jahre 1887 hatte Goldschmidt Gelegenheit, einen Fall von symmetrischer Gangrän, welcher an einer Lungenaffektion zu Grunde ging, zu obduciren und die Ansicht von Raynaud zu widerlegen, dass bei jener Affektion die Blutgefäße intakt seien. Recklinghausen wies

nämlich in jenem Falle eine endarteritische Erkrankung der kleinsten Arterien des Herzens, der Lungen, der Nieren und der afficirten Extremitäten nach. Gehirn und Rückenmark wurden leider in dem Falle nicht untersucht. Nach diesen Untersuchungen von Recklinghausen darf man die symmetrische Gangrän nicht mehr, wie Raynaud, auffassen als eine reine Trophoneurose, sondern es handelt sich um eine Trophoneurose mit obliterirender Endarteritis. Diese Affektion findet sich nicht nur im Kindesalter, sondern auch bei Erwachsenen, besonders im Alter zwischen 20 und 30 Jahren. Im Anschluss an diese allgemeinen Bemerkungen stellte Verf. ein Kind vor, welches an der genannten Krankheit litt. Diesem Falle von Gangrän auf trophoneurotischer Basis stellt G. einen Fall von Gangrän an die Seite, der ätiologisch auf Bakterien zurückgeführt werden muss. Es handelt sich um ein $3^1/_2$jähriges Kind, bei dem 14 Tage nach der Impfung an den Impfstellen sich Gangrän ausbildete.

P. Meyer (Berlin).

---

7. F. H. Dercum. The back in railway spine.

(Amer. journ. of the med. sciences 1891. September. p. 247.)

D. erörtert, in Anknüpfung an einige mitgetheilte Fälle von Eisenbahnverletzung die dabei auftretenden Rückensymptome, ihre Pathogenese und diagnostische Bedeutung. Zu den »Rückensymptomen« gehören Schmerz bei tiefem Druck; Schmerz bei Bewegung und fortgeleiteter Erschütterung; Muskelkrampf und Rigidität; Muskelschwäche. Der Schmerz bei Druck, Bewegung und Erschütterung rührt her von Verletzung der Wirbelligamente, oder der Muskeln, oder beider gleichzeitig; eine sichere Unterscheidung ist unmöglich, doch praktisch belanglos. Übrigens können auch die Zwischenknorpel und die Wirbelgelenke unter Umständen mit betheiligt sein. — Muskelspasmen und Rigiditäten spielen hier an den Rückenmuskeln dieselbe Rolle, wie bei Knochenverletzung oder Luxationen an den Extremitäten. Muskelschwäche (gelegentlich in Form von Lordose hervortretend) ist entweder der allgemeinen Schwäche durch Shock, oder dem örtlichen Trauma zuzuschreiben. Dass die Symptome oft erst so lange nach dem Unfall in ihrer vollen Stärke hervortreten, glaubt D. einer direkten Ausbreitung der Entzündung von der ursprünglichen Verletzungsstelle aus längs der Muskelscheiden und Sehnen zuschreiben zu müssen, wodurch es auch zur Ausstrahlung der spastischen Erscheinungen auf komplicirte Muskelgebiete (Bauch- oder Schultermuskeln) kommen könne. Der Verlauf ist stets langwierig, die Besserungsfähigkeit gering, oder doch nicht von Dauer.

Eulenburg (Berlin).

---

8. Heubach (Berlin). Einige Beobachtungen über das Piperazin.

(Intern. Centralbl. f. d. Physiol. u. Pathol. d. Harn- u. Sexualorgane 1891. Bd. III. Hft. 4.)

H. konnte in Selbstversuchen, die er zusammen mit Kuh im Institute von Zülzer anstellte — Einnahme von je 2,5, resp. 1,0,

resp. 2,0 Piperazin (Schering) in einem Glase Selterswasser gelöst an je einem Tage — eine Änderung des specifischen Gewichtes des Urins, der sauren Reaktion, des Phosphorsäure- und Stickstoff- resp. Harnstoffgehalts nicht feststellen. Die Harnsäuremenge zeigte eine unbedeutende Vermehrung. Die Urinmenge zeigte nur nach Gebrauch der größten Tagesgabe von 2,5 — die übrigens bei Beiden am folgenden Morgen ziemlich starken Kopfschmerz, bei der einen Versuchsperson auch einmaliges Erbrechen erzeugte — eine leichte Zunahme. Das Piperazin konnte schon 2 Stunden nach der Einnahme im Harn nachgewiesen werden nach folgender Methode: Versetzen der Harnprobe mit koncentrirter Natronlauge, schwaches Erwärmen, Abfiltriren nach dem Erkalten; schwache Ansäuerung des Filtrats mit Salzsäure, Zusatz einer Lösung von Jodkalium-Wismuthjodid, kurzes Erwärmen auf 40—50°, rasches Abwässern und Filtriren; bei energischem Reiben mit dem Glasstabe krystallisirt die Wismuthverbindung als feines, rothes, aus sternförmigen Krystallaggregaten bestehendes Pulver aus.

Eine harnsäurelösende Wirkung der piperazinhaltigen Harne war auch bei höheren Temperaturen und längerer Einwirkung nicht zu konstatiren.

Therapeutische Erfolge glaubt H. in 2 Fällen von Lumbago — subkutane Injektion von 4mal täglich je 0,05 in 2%iger Lösung, Besserung »schon« (? Ref.) am 3. resp. 5. Tage, Schmerzfreiheit am 9. resp. 10. Tage; Injektionen übrigens ziemlich schmerzhaft — so wie in 2 Fällen von Nierensteinen — 2stündlich 1 Esslöffel einer $^1/_2$%igen Piperazinlösung; Abgang von Harnsäurekonkrementen am 3. resp. 10. Tage der Medikation; in dem einen Falle war die Oberfläche des Steines »deutlich arrodirt« — gesehen zu haben.

A. Freudenberg (Berlin).

---

9. **Jänicke.** Über die therapeutische Verwerthung der Borsäure nebst Mittheilungen über ein neues Borpräparat.

(Therapeutische Monatshefte 1891. September.)

J. hat die antiseptische Leistungsfähigkeit der von Lister in die Therapie eingeführten Borsäure, welche von den Praktikern bisher sehr verschieden beurtheilt worden ist, von Neuem einer eingehenden Prüfung unterzogen. Zunächst wurden auf bakteriologischem Wege mittels Rinder- oder Hammelblutserum, so wie mittels Nährbouillon die antiseptischen Eigenschaften der Borsäure untersucht; hierbei ergab sich, dass die bakterientödtende oder sterilisirende Kraft der Borsäure außerordentlich gering sei und dass sie zur Desinfektion von Händen und Instrumenten nicht zu verwenden sei. Hingegen zeigte sich, dass die entwicklungshemmende Fähigkeit des Mittels eine sehr erhebliche ist und dass bei einem Gehalt des Nährbodens an Borsäure im Verhältnis von $2^1/_2$% jedes Bakterienwachsthum verhindert wird.

Hieraus ergiebt sich, dass die an anderweitigen Vorzügen bekanntlich reiche Borsäure in ihrer so bedeutenden entwicklungshemmenden Kraft für die Therapie mit Erfolg verwerthet werden kann; da ihre wässrigen Lösungen im Körper zu rasch resorbirt werden, so empfiehlt J. die Anwendung der Borsäure auf folgende andere Weise:

1) In Form einer mit Borsäure imprägnirten Gaze, welche so bereitet wird, dass sie in die heiße gesättigte, etwa 25%ige Lösung eingetaucht und sobald sie an der Luft abgekühlt ist, applicirt wird, wobei sich ein Theil der Substanz in der Kälte in Form weicher Blättchen niedergeschlagen hat; jedoch genügt auch eine Gaze, die mit 7%iger (bei Bluttemperatur bereiteter) Lösung getränkt ist.

2) Als geeignet empfiehlt sich die Dauerapplikation der Borsäure in Gestalt des permanenten Bades, oder der permanenten Irrigation. Für Höhlenorgane, wie Mittelohr- oder Kieferhöhle dürfte die mehrmals täglich wiederholte Eingießung zu empfehlen sein (in 7%iger Lösung).

3) kann das Mittel in Substanz, als feines Pulver angewendet werden in solchen Fällen, in denen die in der Wunde vorhandene Gewebsflüssigkeit zur allmählichen Lösung ausreicht.

4) Für Gelenke empfiehlt J. eine starke Emulsion aus 4%iger Borsäurelösung, Gummi arabicum und feinem Borsäurepulver; durch Massage und passive Bewegungen kann diese Emulsion ziemlich gleichmäßig in der Gelenkhöhle vertheilt werden.

Diejenigen Wunden, welche nicht aseptisch sind, sondern sicher, oder höchst wahrscheinlich Spaltpilze enthalten, bilden nach J. die eigentliche Domäne der Borsäurebehandlung, indem die Borsäure, in den oben angegebenen Formen angewendet, längere Zeit in der Wunde verbleibt und nicht, wie Sublimat und Karbollösung rasch resorbirt wird; andererseits durchdringt sie, weil doch schließlich resorptionsfähig, die Wandung und die Umgebung der Wunde und stärkt sie im Kampfe gegen die Bakterien. Ihre Reizlosigkeit übertrifft alle anderen Antiseptica; ihre relative Ungiftigkeit und ihre unveränderliche Wirksamkeit, da sie chemisch außerordentlich träge und schwer zersetzlich ist, erhöhen ihren Werth.

In der That hat sich die Borsäure auch praktisch dem Verf. bewährt. Derselbe hat außerdem ein Borsäurederivat hergestellt durch Vereinigung von gleichen Theilen Borsäure und Borax bei Siedetemperatur, welches bei gleicher entwicklungshemmender Kraft eine größere Löslichkeit besitzt als die Borsäure selbst. Dieser Körper reagirt neutral, löst sich bei Zimmertemperatur zu 16%, bei Blutwärme zu über 30%, bei Siedetemperatur zu über 70%. Die heißgesättigten Lösungen sind kalt verwendbar, da bei rascher Abkühlung derselben nicht sofort eine Ausfällung eintritt. Die Erfahrungen mit der genannten Substanz ermuthigen den Verf. zu angelegentlichster Empfehlung derselben. **H. Rosin** (Breslau).

---

10. **Guinard.** Recherches sur l'absorption cutanée de substances médicamenteuses incorporées dans les corps gras. Pouvoir incarcérant de l'axonge, la vaseline et la lanoline pour les produits auxquels elles servent d'excipients.

(Lyon méd. 1891. No. 36—38.)

Die Frage über die Wirkungsweise von Salben, welche Medikamente einschließen, wenn dieselben auf die intakte, stets unversehrte Haut applicirt werden, ist eine noch offene. Widersprechende Anschauungen herrschen im Allgemeinen nicht nur darüber, ob Medikamente, in dieser Weise dargereicht, überhaupt durch die Haut dringen, oder nicht, sondern auch bezüglich der Wirkungen der einzelnen Medikamente sowohl, als der Salbenart, sind mannigfache und entgegengesetzte Ansichten verbreitet. G. hat von Neuem eine gründliche experimentelle Erörterung dieser Frage mit Recht für nöthig befunden. Seine mehr als 1 Jahr lang vorgenommenen, überaus sorgfältigen Untersuchungen an Mensch und Thier sind in der vorliegenden Arbeit ausführlich niedergelegt. Die Resultate sind größtentheils so abweichend von den Ansichten, die namentlich unter den Klinikern verbreitet sind, andererseits sind die Experimente, auf denen sie beruhen, so einwandfrei und überzeugend dargelegt, dass die Arbeit allgemeine Beachtung verdient. Wir müssen es uns versagen, auf die sehr lesenswerthen Einzelheiten einzugehen und können nur die Ergebnisse kurz zusammenstellen, welche in dem bekannten veterinärärztlichen Institute des Prof. Arloing zu Lyon angestellt worden sind.

1) Sowohl für die Salben selbst (Lanolin, Vaselin, Schweinefett), als für sämmtliche darin enthaltenen Medikamente ist die intakte also z. B. nicht durch Ung. cinereum gereizte und entzündete) Epidermis eine undurchdringliche Barrière. (Versuche mit Strychnin, Atropin, Jodkali, Morphium u. A.)

2) In der Mehrzahl der Fälle, in denen man ein Durchdringen der Haut bisher angenommen hat, gestützt auf den therapeutischen Effekt oder auf den Nachweis der betreffenden Medikamente im Urin handelte es sich um einen flüchtigen Körper (z. B. Jod), welcher nicht durch die Haut, sondern durch die Respirationsorgane Eingang gefunden hat.

3) Ausnahmsweise kann in gewissen Fällen, allerdings nur, wenn es sich um Medikamente handelt, die sich in Dämpfe resp. Gase umwandeln, mittels der Schweißdrüsen und Talgdrüsen ein Eindringen durch die Haut erfolgen. Dies geschieht aber immer äußerst langsam und in unmessbar kleinen Mengen. Beschleunigt wird das Eindringen durch energisches Reiben der Haut, welches die Drüsengänge erweitert und ihren verstopfenden Inhalt entleert.

4) Abgesehen von diesen Ausnahmen ist das Lanolin eben so wenig wie das Fett und Vaselin geeignet, die Absorption durch die intakte Haut und das Eindringen von Medikamenten in die Blut-

bahn zu ermöglichen. Verf. konnte sich nicht überzeugen von dem Rufe, den das Lanolin genießt, dass es nämlich die Fähigkeit besitzt, in die Epidermis einzudringen.

5) Die wirklich absorbirenden Flächen (z. B. Wunden) verhalten sich gegenüber den genannten drei Salben verschieden. Am raschesten gehen die Medikamente aus Vaselinsalben über, aus Lanolin und Fett langsamer, am langsamsten aus dem Fett. Das Vaselin ist also das geeignetste Vehikel, wenn es sich darum handelt, auf resorptionsfähigen Flächen möglichst rasch ein Medikament in Salbenform zur Aufnahme in die Blutbahn darzureichen.

H. Rosin (Breslau).

---

11. Strübing. Zur Therapie der Diphtherie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 48.)

Die Therapie der Diphtherie muss nach dem heutigen Standpunkte in erster Linie darauf hinarbeiten, die Entwicklung des Diphtheriebacillus (Löffler) und die Invasion sonstiger Mikroorganismen zu hindern und dies kann nur durch die lokale Behandlung geschehen. Die Gründe für die Berechtigung, ja für die Nothwendigkeit der lokalen Therapie führt S. weiter aus. (Die Mehrzahl der Ärzte wird diese Gründe anerkennen und danach ihre Maßnahmen zur Bekämpfung der verheerenden Krankheit treffen. Ref.)

Zur lokalen Behandlung wurden wechselnd verwandt eine alkoholische Jodphenollösung, dann Liq. ferri sesqu. und der Schwefel. Die sorgfältige Reinigung des Rachens wurde durch sehr reichliche Gurgelungen zu erzielen gesucht. Zum Gurgeln wurde benutzt verdünntes Kalkwasser oder Acid. carbol. 3, Alcoh. 30, Aq. destill. 70 (Erwachsene 1 Esslöffel voll, Kinder 1 Kinderlöffel voll) und zwar muss diese Mischung 4—8stündlich je 10—15 Sekunden gurgelnd im Rachen belassen werden. Auch Sublimat 1 : 10 000 oder Hydrarg. cyanat. in gleicher Koncentration wurde zum Gurgeln benutzt. Zur Lokalbehandlung wurden auch Abreibungen der erkrankten Partien mit 1 : 1000 Sublimatlösung gebraucht. Innerlich wurde Hydrarg. cyanat. 0,01 : 100,0 Aq. stündlich 1 Theelöffel gegeben.

Bei kleinen Kindern treten an Stelle der Gurgelungen zur Reinigung des Rachens Inhalationen. Seifert (Würzburg).

---

12. V. Gilbert. Du traitement de la diphthérie et du croup suivi d'une étude sur les cas de diphthérie observés à l'hôpital Cantonal de Genève de 1879 à 1889.

Genève, 1891.

G. bespricht in dem ersten allgemeinen Theile zunächst in einer Einleitung die Ätiologie und Pathogenese der Diphtherie, indem er die Arbeiten über den Bacillus der Diphtherie von Klebs und Löffler zum Ausgangspunkt seiner Betrachtungen macht. Er geht dann weiter ein auf die Untersuchungen von Roux und Yersin,

welche bekanntlich erwiesen haben, dass nicht die Bacillen selbst in die Blutbahn der an Diphtherie Erkrankten aufgenommen werden, sondern die giftigen Stoffwechselprodukte derselben. Der Nachweis der Bacillen sowohl in den Pseudomembranen des Pharynx wie in den krupösen Auflagerungen im Larynx hat auch die Frage der Qualität beider Processe entschieden in dem Sinne, dass der Unterschied nur ein klinischer ist, anatomisch jedoch zwischen der Diphtherie im Pharynx und dem Krup des Larynx kein Unterschied besteht.

Zur Behandlung der Diphtherie sich wendend, betont G. vor Allem das Princip der Individualisirung in der Therapie. »On ne traite pas des maladies, mais des malades. A chacun son médicament.« Es werden dann kritisch nach den Erfahrungen an eigenen Fällen die Mittel besprochen, welche für die örtliche Behandlung, zur Inhalation und für die innere Verabreichung empfohlen sind. Die toxischen Mittel, seien dieselben Adstringentien, Desinficientien oder kaustische, hält Verf. theils für nutzlos, theils für direkt schädlich und gefährlich. Er wendet bei der Rachendiphtherie und vor Allem beim Krup die Kehlkopfinhalationen in ausgedehntem Maße an mittels eines großen Sprayapparates. Die Kranken inhaliren entweder nur reine Wasserdämpfe oder eine Lösung von Karbolsäure, Salicylsäure, Benzoësäure und Alkohol, welche durch die Wasserdämpfe zerstäubt wird. Für die innere Verabreichung glaubt er, weit entfernt, diese Mittel für Specifica zu halten, das Eisenchlorid und Pilocarpin empfehlen zu können. Das letztere verabreicht er in folgender Weise:

Pilocarpine	0,02
Carbonate d'ammoniaque	1,0
Chlorate de potasse	3,0
Sirop de polygala	30,0
Cognac	20,0
Eau	130,0.

MD. Une cuillière à soupe jusqu' à effet sudorifique.

Im Übrigen redet G. einer roborirenden und tonisirenden Behandlung und Ernährung das Wort.

Zur chirurgischen Behandlung und speciell zur Tracheotomie sich wendend, bespricht G. zunächst die gegenwärtig noch viel diskutirte Frage der Tubage. Die letztere hat nach seinen Erfahrungen nur zwei Vorzüge:

1) ne pas faire de plaie extérieure et éviter ainsi une cicatrice, du reste peu visible;

2) ne pas laisser entrer l'air extérieur sans qu'il soit au préalable réchauffé dans la bouche.

Von allen den Nachtheilen, welche mit der Tubage verbunden sind, scheint ihm der schwerwiegendste der Umstand zu sein, dass durch die Tubage die Ernährung bedeutend erschwert und beeinträchtigt wird, und er resumirt schließlich seine Ansicht über die

Tubage mit den Worten: »nous reviendrons à la trachéotomie«. Verf. tracheotomirt stets ohne Chloroform; er bedarf des Chloroforms nicht, weil er erst im Stadium der höchsten Asphyxie und Kohlensäureintoxikation operirt. Er verwirft das frühzeitige Operiren. Es wird dann die Nachbehandlung nach der Tracheotomie, speciell auch das Décanulement einer eingehenden und anregenden Besprechung unterworfen.

Im zweiten Theile geht Verf. näher auf das Krankenmaterial ein; er giebt übersichtliche statistische Tabellen und Zusammenstellungen und bespricht unter Mittheilung von Fällen die Schwierigkeiten bei der Tracheotomie selbst und während der Nachbehandlung, die Komplikationen im weiteren Verlauf der Erkrankung, wie Bronchopneumonie, Albuminurie und die Paralysen. Es wurden in den 11 Jahren von 1879—1889 in dem Genfer Kantonalhospital 178 Fälle von Hysterie behandelt. Von diesen wurden 138 operirt und 68, d. i. 49,28% geheilt. **P. Meyer** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

13. **Beugnies-Corbeau.** Dosage clinique des matières extractives de l'urine et de l'urée.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 38.)

Das Reagens zur Bestimmung der Mengen von Harnstoff und Harnsäure im Urin ist

Brom	1—3
Kal. brom.	10
Aq. destill. ad	100.

Dasselbe hält sich in gut verschlossener Flasche (Glasstöpsel) unbegrenzt lange. Der Urin muss vollkommen klar, eventuell von Eiweiß befreit sein. In ein Glas mit 1 cm Lichtung und 35 cm Länge mit Gradeintheilung werden 7 ccm des Reagens und 21 des zu prüfenden Harns gegossen, das Gefäß geschlossen, umgeschüttelt und 24 Stunden lang stehen gelassen. Ein flockiger Niederschlag fällt dann zu Boden. Geht dies nach 10—15 Stunden nicht gut von Statten, so bewegt man das Gefäß nach verschiedenen Seiten und lässt es wiederum vertikal stehen. Die Menge des Niederschlags liest man nach 24 Stunden ab. Bei normalem Urin von 1,020 spec. Gewicht bei 15°, der 8 g Extraktivstoffe (d. h. alle Stoffe mit Ausnahme des Harnstoffs) enthält, ist ein Niederschlag von $1^1/_2$ ccm vorhanden. Bezeichnet man mit E die Gesammtheit der Extraktivstoffe, mit V die Anzahl Kubikcentimeter des Harnvolums, mit n die Anzahl Kubikcentimeter des Coagulums, so erhält man nach der Formel:

$$E = 0{,}0016\ Vn$$

das Ergebnis in Grammen.

Nach dieser Probe ist der Harn für die Vornahme des Esbach'schen Verfahrens geeignet, dessen Ausführung B. noch schildert. **G. Meyer** (Berlin).

14. **Messea.** Contribuzione allo studio delle ciglia dei batterii e proposta di una classificazione.

(Arch. per le scienze med. Vol. XV. No. 15.)

M. schlägt vor, die Bakterien, je nachdem sie Cilien tragen oder nicht, einzutheilen in Gymnobakterien (unbeweglich) und Trichobakterien (beweglich, monotricha, laphotricha, amphitricha, peritricha). Die sporenbildenden Bakterien besitzen keine Geißeln, das Abfallen derselben dürfte ein Vorläufer der Sporenbildung

sein; bei den Involutionsformen lassen sich die Geißeln ebenfalls nicht färben. M. beschreibt noch eine von ihm neugefundene Art, Bacillus coli mobilis, die er aus den Fäces eines Typhuskranken isolirte, welcher sich vom Bacillus Eberth durch die Cilien unterschied. **Gottstein** (Berlin).

15. **A. Bignami.** Reperto batteriologico in un caso di poliartrite acuta.

(Bull. della soc. Lancisiana e degli osped. di Roma 1891. Mai.)

B. isolirte aus dem Kniegelenk eines an Gelenkrheumatismus nach Influenza gestorbenen Mannes einen lancettförmigen Diplococcus, der in vielen Beziehungen dem Bacillus pneumoniae Fraenkel-Weichselbaum glich, so in Aussehen und Kultur, der aber bei Kaninchen keine Septikämie, sondern nur fibrinöse Entzündungen hervorrief, dessen genauere Kenntnis also weiteren Erfahrungen vorbehalten bleiben soll. **Gottstein** (Berlin).

16. **Fiessinger.** L'endocardite infectieuse dans la grippe.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 37.)

F. hat einmal im Verlaufe eines Falles von Grippe bei einem 4jährigen Knaben infektiöse Endocarditis beobachtet. Am 17. Tage der Erkrankung, bis zu welchem das Fieber nicht geschwunden war, zeigte sich Endocarditis mitralis, systolisches und diastolisches Geräusch an der Herzspitze, und 7 Tage nach deren Feststellung trat der Tod ein.

Auch durch das Auftreten dieser Komplikation erweist sich die Grippe als Infektionskrankheit. Sie wird nicht stets durch dasselbe schädliche Agens hervorgerufen, denn 2 Arten der Erkrankung müssen unterschieden werden: die eine, welche im Winter 1889 ganz Europa durchseuchte, deren Agens Teissier vielleicht isolirt hat, welche sehr kontagiös ist. Die andere ist in vielen Gegenden besonders auch der des Verf. (Oyonnax), endemisch, nicht so bedrohlich wie die erstere, besonders in der kalten und regnerischen Jahreszeit auftretend. Die endemische Grippe begreift unter diesem Namen Erkrankungen mit beinahe gleichen Erscheinungen, aber hervorgerufen durch besondere Erzeuger. F. schlägt daher vor, dem Namen »Grippe« für den bestimmten Fall ein Beiwort zuzufügen, in welchem die Art des pathogenen Agens ausgedrückt wird: Pneumokokken, Streptokokken, Tuberkelbacillen etc. **G. Meyer** (Berlin).

17. **Potain.** Rupture des tendons de la valvule mitrale.

(Union méd. 1891. No. 101.)

72jähriger Mann, Schuhmacher, vorher gesund, nicht erheblich Alkoholiker, musste während eines rauhen Winters in einem Schuppen zubringen. Hierauf Anschwellung des Leibes und Behinderung der Athmung, Ödem der Beine. Bei der Aufnahme fand sich erheblicher Ascites, Leber überragte den unteren Rippenrand. Herz nicht sehr groß, systolisches Geräusch an der Spitze, welches am Morgen nach der Untersuchung verschwunden war, um jedoch bald wieder hörbar zu werden. 2mal wurde punktirt und 9 bezw. 12 Liter Flüssigkeit entleert. Nach der Punktion ließ sich im Abdomen kein Tumor nachweisen, Leber klein, Milz stark vergrößert. Nach kurzer Zeit trat der Tod des Kranken ein. Bei der Obduktion fand sich atrophische Lebercirrhose, in der Gallenblase und im Ductus cysticus je ein Gallenstein, hauptsächlich aus Cholestearin und wenig Farbstoff bestehend. Ikterus hatte während des Lebens nicht bestanden, das abnorme Herzgeräusch war am deutlichsten an der Spitze wahrnehmbar gewesen. Post mortem fand sich Insufficienz der Mitralis, bedingt durch Zerreißung einer Sehne der Klappe. Die Sehne flottirte im Ventrikel. Legte sie sich zwischen die Zipfel der Klappe, so hinderte sie deren vollkommenen Schluss und erzeugte so intermittirende Insufficienz.

Betrachtungen über die Entstehungsart des seltenen Vorkommnisses der Herzklappenzerreißungen bilden den Beschluss der Arbeit. **G. Meyer** (Berlin).

18. Duroziez. Du rétrécissement mitral chez le foetus et chez l'enfant.

(Union méd. 1891. No. 92.)

In einem Zeitraum von 6 Monaten hat D. in den Kinderkrankenhäusern 28 Beobachtungen von Verengerung der Mitralis (meist komplicirt) gesammelt. Das jüngste Kind war $5^1/_2$, das älteste $14^1/_2$ Jahre alt. 11 Kinder waren zwischen $5^1/_2$—11 Jahre alt, 17 zwischen 12 und $14^1/_2$. Bis einschließlich zum 7. Jahre wurden nur 7 Fälle gezählt, je 1 von $5^1/_2$ und 6, 2 von 7 Jahren. Vor $5^1/_2$ Jahr wurde kein Fall festgestellt.

Bei Kindern ist die Verengung nicht erheblich, man findet auch die Zeichen der Insufficiens, und beider gemeinsam. Die reine Verengung in chronischer Form erscheint später. Die reine Insufficiens geht der Verengerung voran. Die reine Verengung ist durch chronischen Verlauf ohne erhebliche Entzündung gekennzeichnet.

G. Meyer (Berlin).

19. Bonel. Contribution à l'étude des aneurysmes de l'aorte abdominale.

Thèse de Paris, 1891.

Die Beobachtung eines Falles von Aneurysma der Aorta abdominalis, das 2 Jahre lang ohne jede Beschwerde ertragen wurde und der Diagnose große Schwierigkeiten bereitete, veranlasste den Verf. der vorliegenden Dissertation, die Symptomatologie und Diagnose dieser nicht allzu häufigen Aneurysmen zu studiren. Dieselben werden etwa in einem Viertel aller Fälle gar nicht bemerkt und erst bei der Autopsie konstatirt oder geben zu einer falschen Diagnose Veranlassung. Man soll jedes Mal bei einem Tumor des Abdomens, dessen Natur unklar ist, an diese Aneurysmen denken. Pathognomisches Zeichen der Erkrankung ist die Spannung des Tumors, die man fühlt, wenn man denselben mit der einen Hand vor dem Abdomen, mit der anderen hinter demselben palpirt. Fehlt diese Spannung, so wird man einen Anhalt dadurch finden, dass man die Pulswelle der Aorta oberhalb und unterhalb des Tumors vergleicht; die letztere ist erheblich abgeschwächt. In 2 Fällen, die B. beobachtet hat, bestand neben dem Aneurysma eine Insufficienz der Aortenklappen; in diesen Fällen war die arterielle Spannung erheblich herabgesetzt, cerebrale Symptome fehlten vollkommen, die Insufficienz machte sich nur durch das diastolische Blasen bemerkbar. 6 Fälle theilt Verf. im Anschlusse an die Arbeit ausführlich mit, von denen der erste oben bereits erwähnte selbst beobachtet ist.

M. Cohn (Berlin).

20. Fiessinger. La fièvre dans la pneumonie.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 34 u. 35.)

F. bespricht die Abhängigkeit der Vorhersage der Pneumonie vom Verhalten des Fiebers im Einzelfalle. Die Erkrankung ist als schwer anzusehen, wenn der Puls bei verhältnismäßig niedriger Temperatur (38,5—39,5° je nach dem Alter) frequent und unregelmäßig ist, ferner wenn bei hoher Temperatur der Kranke ein krankes Myocard besitzt. Die Vorhersage wird günstig sein, wenn ein langsamer Puls eine niedrige oder erhöhte Temperatur begleitet, ferner bei erhöhter Temperatur und frequentem Puls. Letztere Erkrankung ist weniger günstig als die mit langsamem Puls, kann aber trotzdem in allen Lebensaltern, je nach dem Gesundheitszustande des Myocards, zur Heilung gelangen. **G. Meyer** (Berlin).

21. Strelitz. Zur Kenntnis der im Verlaufe von Diphtherie auftretenden Pneumonien.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XIII.)

9 Fälle von lobulärer und lobärer Pneumonie, die bei diphtheriekranken Kindern im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Krankenhause beobachtet wurden, hat Verf. zu bakteriologischen Studien über die Ätiologie dieser Pneumonien benutzt. Seine Untersuchungen ergaben zunächst, dass die Pneumonien in keinem ganz direkten ätiologischen Zusammenhang mit der Diphtherie stehen. Von Mikroorganismen fand Verf. theils isolirt, theils mit anderen vergesellschaftet die folgenden:

1) den Fraenkel-Weichselbaum'schen Diplococcus,
2) den Staphylococcus pyogenes aureus und albus,
3) den Streptococcus pyogenes,
4) den Friedländer'schen Bacillus,
5) den Diphtheriebacillus.

Der Diplococcus wurde 5mal bemerkt, darunter 2mal als Reinkultur, 2mal zusammen mit Staphylokokken, 1mal mit dem Streptococcus. Der Diphtheriebacillus kam 1mal mit dem Traubencoccus vor. Der Staphylococcus wurde 4mal konstatirt, zusammen mit dem Fraenkel'schen und Diphtheriebacillus, allein niemals. Je 2mal kam der Friedländer'sche Bacillus und der Streptococcus pyogenes zur Beobachtung, niemals rein, sondern zusammen mit dem Fraenkel'schen resp. dem Staphylococcus.

Sein Urtheil über die ätiologische Bedeutung der verschiedenen Mikroorganismen fasst Verf. folgendermaßen zusammen:

Bei der Erzeugung der Pneumonie spielt der Fraenkel-Weichselbaum'sche Diplococcus eine hervorragende Rolle; er ist wahrscheinlich bei allen akuten Pneumonien zu finden; seine geringe Lebensfähigkeit trägt die Schuld daran, dass er bei der Sektion nicht immer gefunden wird. Er ist aber nicht der alleinige Erreger der Pneumomnie; neben ihm können noch andere Mikrorganismen ihre entzündungserregende Wirksamkeit entfalten; diese sind der Friedländer'sche Bacillus, der Staphylococcus pyogenes aureus und albus und der Streptococcus pyogenes.

Eine Besprechung der einschlägigen Litteratur eröffnet die fleißige Arbeit.

M. Cohn (Berlin).

22. S. G. Dixon. Report of experiments now being pursued in the bacteriological laboratory of the academy.

(Proceedings of the acad. of natur. sciences Philadelphia 1891. März.)

D. bringt eine Reihe von Notizen über die von ihm angestellten, zum Theil noch im Beginn befindlichen Versuche, die die Züchtung des Bacillus, das Gift der Tuberkulose und Heilversuche betreffen. Hervorzuheben wäre aus denselben nur, dass D. auch aus tuberkulös erkrankten thierischen Organen das »tuberkulöse Gift« gewinnt, indem er die Organe im Mörser fein zerreibt, mit Wasser bei 40° C. 12 Stunden extrahirt und dann filtrirt. **A. Gottstein** (Berlin).

23. G. Nuttan and J. H. Wright. Report on the inoculation of thirteen guinea-pigs with the sputum of tuberculous cases undergoing the Koch treatment.

(J. Hopkin's hospital journ. 1891. Mai—Juni.)

Auch die von N. und W. gemachten Überimpfungen des Sputums tuberkulöser Pat., welche Tuberkulininjektionen erhalten hatten, auf Meerschweinchen, ergaben das Vorhandensein vollvirulenter Bacillen im Sputum, wie das auch von anderer Seite schon festgestellt ist.

Von den 13 Thieren starben 10 an Tuberkulose. Von den 3 anderen starb eins am 33. Tage an Pneumonie, anscheinend frei von Tuberkulose (doch Lymph glands enlarged!). Die beiden anderen starben am 18. resp. 22. Tage an chronischer Septikämie ohne Tuberkulose, was mit Rücksicht auf den von Völsch betonten Antagonismus zwischen Kaninchenseptikämiebacillen und Tuberkelbacillen im Thierkörper von Interesse ist. **A. Gottstein** (Berlin).

24. Combemale. Recherches cliniques sur la valeur antihydrotique de l'acide agaricinique.

(Bullet. génér. de thérap. 1890. p. 433.)

C. wandte die Agaricinsäure besonders bei Lungentuberkulose an in der Dosis von 2—4 cg. Die Erfolge waren sehr befriedigend; die Digestionsorgane wurden nicht nachtheilig beeinflusst, überhaupt fehlten störende Nebenerscheinungen. Die Wirkung trat zumeist schon nach 2 Stunden auf und dauerte etwa 10 Stunden. Kumulirende Wirkungen wurden vermisst. **Peiper** (Greifswald).

25. **Passerini** (Casatenovo). Ein neues flüchtiges Antisepticum und dessen Anwendung bei chronischen Erkrankungen des Respirationsapparates.

(Internat. klin. Rundschau 1891. No. 36.)

Verf. musste die Inhalationsversuche mit Trichlorphenol aufgeben, seines unangenehmen Geruches und seiner irritirenden Wirkung wegen. Das von Dr. Tacchini dargestellte Chlorphenol besitzt obige Eigenschaften nicht und wirkt stark antiseptisch. Inhalationen von Chlorphenol werden sehr gut vertragen; sie bringen selbst bei längerer Anwendung keinen Nachtheil mit sich; sie verändern Qualität und Quantität des phthisischen Sputum in günstigem Sinne; sie vermindern Husten und Fieber. 5 Fälle von Tuberculosis pulmonum incipiens will P. durch dieses Mittel geheilt haben. **Kronfeld** (Wien).

26. **Nikulin.** Über die Lues der Pleura.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 40.)

N. lenkt die Aufmerksamkeit auf die syphilitischen Erkrankungen der Pleura und theilt 2 derartige Fälle mit. Im ersten Falle hatte eine syphilitische Erkrankung der Rippen zu einer Pleurasyphilis geführt, welche sich durch trockner Husten, Fieber und Schmerzen bei den Athembewegungen bemerkbar machte. Nach vorheriger erfolgloser Behandlung erzielte Jodnatrium einen sofortigen Erfolg. Bei einem anderen Luetiker handelte es sich um eine primäre syphilitische Pleuritis, die ebenfalls auf Jod zurückging. Eine nähere Symptomatologie vermag N. von der syphilitischen Pleuritis noch nicht zu geben; jedenfalls verdient bei hartnäckiger Pleuritis vorausgegangene Syphilis für eine eventuelle Jodtherapie Beachtung. **Peiper** (Greifswald).

27. **Schlier.** Ein Fall von phlegmonöser Cholecystitis nach Typhus. (Aus dem städt. Krankenhause in Nürnberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1891.)

In einem Falle von schwerem Typhus trat gegen Ende der 4. Woche ohne bekannte Ursache eine eitrige Entzündung in der Submucosa der Gallenblase mit Durchbruch in die Gallenblase und schließlich in die Bauchhöhle ein, die eine umschriebene adhäsive, später allgemeine Peritonitis mit ikterischen Stühlen und Blutungen in die Magenwände zur Folge hatte. In dem aus der Gallenblase hervortretenden Eiter, wie auch in dem Inhalt des perforirten Abscesses fanden sich kurze dicke, einzeln liegende Stäbchen von Form und Größe der Typhusbacillen, so wie vereinzelte Streptokokken; es handelt sich also um einen direkt mit dem Typhus im Zusammenhange stehenden Process, zu dem dann noch eine Infektion mit gewöhnlichen Eiterkokken kam. Für die eigenthümliche Lokalisation bot der sonstige Leichenbefund keine genügende Erklärung. **Markwald** (Gießen).

28. **Tapret.** Cancer hémorrhagique de l'estomac à forme d'ulcère rond. Leçon rec. par Budor.

(Union méd. 1891. No. 98.)

Eine 40jährige Frau, bisher völlig gesund, erkrankt plötzlich an starkem Blutbrechen. Unter ausschließlicher Milchdiät mehrere Monate lang Wohlbefinden, dann Wiederholung des Blutbrechens in noch heftigerem Maße ohne nachweisbare Ursache. Pat. war wachsbleich, lebhafter Schmerz im Magen und in der Rückengegend. Trotz des sonst günstigen Allgemeinbefindens hatte die Kranke ihr seit dem ersten Anfall verlorenes Gewicht nicht wieder erlangt. Mageninhalt konnte bei der Annahme eines Geschwürs nicht erlangt werden. Nach 2monatlichem gutem Verhalten erneute, tödliche Blutung. Bei der Sektion fand sich im Magen eine krebsige Masse von Hühnereigröße, an deren vorspringendster Stelle sich ein Geschwür mit zerrissenen Rändern befand. Die Arteria pylorica in der Nähe der Ulceration stand mit dieser in Verbindung; den Grund des Geschwüres bildete verdicktes Binde- und Narbengewebe. Die tödliche Blutung war also aus jenem Gefäß erfolgt.

T. schildert dann noch die Krankengeschichten einiger Fälle von hämorrhagischem Magenkrebs, welche besonders bei jüngeren Frauen vorkommen. Die Menstruation prädisponirt zu Hämorrhagien, das Klimakterium zu Kongestionen. Ferner enthalten die polypoiden, fungösen Neubildungen auch wenig widerstandsfähige Gefäße, welche leicht durch den Magensaft erodirt werden, um so mehr als die Oberfläche der Vegetationen zur Nekrose neigt. Im höheren Alter ist die sklerotische Geschwulstform häufiger, jedoch besteht hierfür keine Gesetzmäßigkeit.

G. Meyer (Berlin).

29. **S. Bokai.** Experimentelle Daten über Bleikolik.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 35. — Excerpt aus der Jubelarbeit der Schüler Koranyi's.)

Nach verschieden langer chronischer Bleivergiftung sah B. bei Kaninchen Appetitmangel, Obstipation und Gewichtsabnahme, ferner Tremor, tonische Krämpfe einzelner Muskelgruppen, Hyperästhesie und erhöhte Reflexerregbarkeit. Die Därme, im Sanders-Ezn'schen Bad freigelegt, zeigten hochgradige Hyperalgesie und lebhafte, erst durch starke Morphingaben sistirbare peristaltische Unruhe, beides durch gesteigerte Reflexibilität der Ganglien im Darmplexus; sie waren stark anämisch, ihre Schleimhaut demnach trocken, die Dickdärme waren mit zahlreichen trockenen Kothschollen gefüllt. Die Darmmuskulatur verhielt sich normal. Eine Erklärung für die Obstipation, den Kolikanfall und die dumpfen Darmschmerzen bei der Colica saturnina ist durch Obiges gegeben; die Einziehung des Bauches ist reflektorischer Natur, der gespannte, langsame Puls ein Reizeffekt chronisch angewandten Bleies auf die vasomotorischen Nerven.

F. Reiche (Hamburg).

30. **J. Arnold** (Heidelberg). Akromegalie, Pachyacrie oder Ostitis?

Mit zahlreichen Tabellen und Abbildungen, so wie einem Litteraturverzeichnis. (Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie Bd. X. Hft. 1.)

Verf. hatte Gelegenheit, den von Erb und Friedreich klinisch beschriebenen Fall von Akromegalie (Hagner I) zu obduciren und giebt in vorliegender Arbeit ein höchst genaues Protokoll über die makroskopischen und mikroskopischen Befunde, woran er eine Besprechung über die Klassificirung derartiger Fälle knüpft.

Von den anatomischen Ergebnissen der Untersuchung seien folgende hervorgehoben: Es handelt sich im Wesentlichen um eine Zunahme der distalen Enden der Extremitäten in der Dicke, während ein abnormer Längenwuchs (die Maße werden sämmtlich mit denen eines normalen Skelettes verglichen) nicht zu konstatiren ist. Ferner finden sich Verdickungen am Alveolarfortsatz des Oberkiefers, am Jochbein, am Sternum und den Rippen, der Clavicula, den Wirbelkörpern (besonders der Lendengegend, woselbst eine Kyphose besteht) und den Beckenknochen. Doch beruht die Gesammtverdickung der betreffenden Körpertheile, welche einen sehr erheblichen Grad namentlich an Händen und Füßen erreicht, nicht nur auf Zunahme der Knochen, sondern auch der Weichtheile. Aus den mikroskopischen Untersuchungen geht hervor, dass die Knochen in der Hauptsache durch periostale Neubildung gewachsen sind, während gleichzeitig im Inneren sowohl Proliferations- als Resorptionsprocesse vor sich gingen. Im Ganzen haben die Knochen eine gegenüber der Norm vermehrte Porosität. Die Körpermuskulatur bot degenerative Erscheinungen (wechselnde Dicke der Fasern, Vakuolisirung, Schwund der Querstreifung etc.) in verschieden hoher Ausbildung, besonders stark am Bauch und Rücken. Die zu den stärker erkrankten Muskeln gehörigen Nerven zeigten auffallend viel schmale Fasern und eine bedeutende Bindegewebszunahme in ihrer Umhüllung; an den Gefäßen der betreffenden Muskeln zeigten sich sämmtliche Häute stark verdickt. Gehirn und Rückenmark boten keine wesentlichen Veränderungen, ausgenommen einzelne Faserbündel der Cauda equina, welche zweifellos degenerirt waren. Spinale und sympathische Ganglien waren normal. Die Haut war an den betreffenden Körperstellen stark verdickt, sowohl in Bezug auf das Stratum corneum, als die Cutis und das Unterhautgewebe; die Bindegewebsbündel auffallend massig, derb und kernarm. Nägel stark entwickelt, rissig, doch nicht deutlich verdickt; Hand und Fuß stark behaart.

In der in der Überschrift angeregten Frage entscheidet sich A., nachdem er speciell die von Marie für einige Fälle vorgeschlagene Bezeichnung »Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique« abgelehnt hat, dahin, dass der Fall Hagner I zu den Fällen von Akromegalie gerechnet werden kann. Doch fehle es noch an hinreichendem Material, um den Begriff der Akromegalie ganz scharf zu definiren; vielleicht sei für Fälle wie dieser, wo nur ein Dicken- und kein Längenwachsthum vorliege, der Name Pachyacrie (Recklinghausen) passender. Die Ätiologie dieser Affektion ist ganz dunkel; bakteriologische Untersuchungen, welche Verf. angestellt hat, hatten negativen Erfolg. **Roloff** (Tübingen).

31. **Eich.** Über die Giftwirkung des Extractum filicis maris aethereum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 32.)

Ein 54jähriger Arbeiter hatte im Ganzen 27,6 Extr. filicis bekommen (nach dem Frühstück). Nach einigen Stunden schon traten schwere Vergiftungserscheinungen auf, von denen ganz besonders heftiger Trismus bei völlig klarem Bewusstsein auffiel. Pupillen enge, Respiration erschwert und langsam, Pulsfrequenz erhöht, Haut mit Schweiß bedeckt, Opisthotonus. Von Zeit zu Zeit allgemeiner tetanischer Krampf mit Opisthotonus und extremer Streckung der Extremitäten. Patellarsehnenreflexe enorm gesteigert. Nach weiteren 3 Stunden trat in einem lange anhaltenden Krampfanfalle der Tod ein.

Das Präparat war ein lege artis dargestellter Farnkrautextrakt.

In 3 weiteren Fällen traten Vergiftungserscheinungen nach 10 resp. 15 g Extr. filicis auf, die aber ohne weiteren Schaden wieder beseitigt werden konnten.

E. zieht aus diesen Vergiftungen eine Reihe von Schlüssen: Im lege artis zubereiteten Farnkrautextrakt sind Gifte enthalten, welche auf das Centralnervensystem wirken (Tetanus erregende Gifte); es sollen 10 g übersteigende Dosen ganz vermieden werden, das Mittel darf nicht als Handverkaufsartikel in den Apotheken abgegeben werden, es soll eine legale Maximaldosis aufgestellt werden.

Seifert (Würzburg).

32. **Morel-Lavallée.** Des Hydrargyries pathogénétiques. Erythèmes polymorphes scarlatiniformes à l'usage interne du mercure.

(Revue de méd. 1891. Juni.)

Die vorliegende Arbeit darf wohl als etwas sehr umfangreich im Verhältnis zu der Wichtigkeit des behandelten Themas bezeichnet werden. Allerdings ist ja zuzugeben, dass das Auftreten von scharlachähnlichen Erythemen beim inneren Gebrauch von Quecksilberpräparaten bisher wenig gewürdigt und bekannt gegeben worden ist; in dem Zeissl'schen Lehrbuch finden wir z. B. diese Affektion gar nicht erwähnt. Desshalb ist es immerhin verdienstvoll, dass Verf. auf das Vorkommen dieser Form von Hydrargyrose aufmerksam gemacht, die vorhandene Litteratur (19 Fälle) gesammelt und 3 eigene Beobachtungen hinzugefügt hat und eine Beschreibung der Pathogenese und des Verlaufes dieser Erkrankungsform liefert. **M. Cohn** (Berlin).

33. **Róna.** Extragenitale Syphilisinfektion mit Rücksicht auf die heimischen (ungarischen) Verhältnisse.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XII. No. 7.)

R. beobachtete 46 Fälle von extragenitaler Sklerose und zwar 26mal an den Lippen, 8mal an den Mandeln, 3mal an den Fingern, 2mal am Bauche, 1mal an der Stirn, 1mal am rechten unteren Lide, 1mal an der linken Conjunctiva, 1mal an der linken Gesichtshälfte, in 1 Falle gleichzeitig an mehreren Körperstellen, 1mal an der rechten Leistengegend, 1mal in der Mastdarmöffnung. Als Momente in der Syphilispropagation ergaben sich:

1) Kuss.
2) Zusammenleben, gemeinsames Speisen.
3) Erziehung der Kinder, das Stillen.
4) Zusammenwirken in den verschiedensten Lebensstellungen (gemeinsame industrielle Geräthe).

5) Unvorsichtigkeit, Ignorans, Quacksalberei.
6) Rituelle Gebräuche.
7) Verschrobene sociale Gebräuche.
8) Sträfliches Übelwollen.
9) Geschlechtliche Aberrationen. **K. Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

34\. **A. W. Catlin. Oxygen as a distinct remedy for disease, and a life-saving agent in extreme cases.**

(Med. record 1891. August 29.)

Empfehlung von Sauerstoffinhalationen als »sicherstes und befriedigendstes Stimulans«, das primär auf das Herz, fast eben so rasch auf die Nervencentren und die digestiven Organe einwirke; vorzüglich bei schwerem Shock in Folge von Blutverlust oder nervöser Erschöpfung, wo die Vitalität zu sehr daniederliege, um durch Assimilation und Ersatz in verwickelter Weise zu wirken. Kurze Mittheilung einiger Krankengeschichten. In unrettbaren Fällen soll Sauerstoff doch die Euthanasie fördern! **Eulenburg** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

35\. **Leber. Die Entstehung der Entzündung und die Wirkung der entzündungserregenden Schädlichkeiten.**

Leipzig, **W. Engelmann,** 1891.

L. giebt in diesem umfangreichen Werke eine umfassende Darstellung von Untersuchungen, welche ihn fast ununterbrochen während eines 11jährigen Zeitraumes beschäftigt haben. Wir müssen es uns naturgemäß hier versagen, auch nur annähernd in eine genauere Würdigung der zahllosen, mit größter Sorgfalt und Mannigfaltigkeit ausgeführten, wie mit höchster Objektivität verarbeiteten Versuche, welche neben der Klärung der Frage über die Entstehung der Entzündung auch viele interessante Einblicke in andere Gebiete der Pathologie bringen, einzugehen, sondern können nur den allgemeinen Gang der Untersuchungen und deren Resultate kurz andeuten. — Die Versuche wurden fast nur am Auge, meist des Kaninchens, unternommen. Cornea, vordere Kammer und Glaskörper waren die Stellen, an denen nach einander die verschiedenartigsten Entzündungserreger — Schimmelpilze, Spaltpilze, faulige Substanzen, Pilzextrakte, darunter die von L. aus dem Staphylococcus aureus dargestellte wirksame Substanz »Phlogosin«, ferner eine große Anzahl chemischer Substanzen und schließlich rein mechanische Reize — in ihrer Wirkung geprüft wurden. Die Ergebnisse sind folgende: Der Process, welchen wir Entzündung nennen, setzt sich zusammen aus den bekannten Vorgängen: Erweiterung der Blutgefäße mit Verlangsamung des Blutstromes, Austritt von Fibrin und Leukocyten aus den Gefäßen, Anhäufung der Leukocyten am Orte der entzündungserregenden Substanz, Proliferation anderer Gewebselemente, eitrige Erweichung; je nach der Art und dem Grade der Entzündung sind die einzelnen Erscheinungen verschieden stark ausgesprochen. — Die Entstehung der entzündlichen Cirkulationsstörung, welche L. übrigens nicht genau in den Bereich seiner Untersuchungen gezogen hat, beruht auf einer Alteration der Gefäßwände der entzündungserregenden Substanz.

Die Wanderung der Leukocyten, für deren alleinige Abstammung aus den Gefäßen L. mit größter Entschiedenheit und durch überzeugende Versuche gestützt, eintritt, regelt sich nach den Gesetzen der Chemotaxis, d. h. jede Substanz, welche im Stande ist, im thierischen Gewebe eine Entzündung hervorzurufen, verbreitet in ihrer Umgebung durch Diffusion einen chemischen Stoff, welcher auf die Leukocyten anziehend wirkt, um so stärker anziehend, je stärker die Koncentration dieses Stoffes ist, daher die Wanderung der Leukocyten nach dem Orte des Koncentrationsmaximums, also des Entzündungserregers, vor sich geht; bei einem bestimmten Grade der Koncentration kann sich die Attraktionswirkung in eine Lähmungswirkung umwandeln, dann bleiben die Leukocyten in einer bestimmten Entfernung von der entzündungserregenden Substanz liegen und

es kommt zur Demarkation durch eitrige Erweichung; ist die schädliche Substanz jedoch so indifferent, dass sie nur Attraktionswirkung entfaltet, dann dringen die Leukocyten bis zum Entzündungserreger vor und können ihn eventuell durch Phagocythose, welche L. nur in beschränktem Maße gelten lässt, beseitigen. Eine Vermehrung der eingewanderten Leukocyten selbst tritt in nennenswerther Weise nicht ein. Rein mechanische Reize machen keine Entzündung, dagegen riefen, was sehr bemerkenswerth ist, selbst solche Stoffe, welche in der Chemie als unlöslich gelten, wie Baryt, Kieselsäure, Kohlenstoff, durch Fernwirkung ebenfalls Leukocyteneinwanderung hervor, so dass man annehmen muss, diese sogenannten unlöslichen Stoffe sind nur schwer lösliche.

Eine Folgerung von großer praktischer Bedeutung, welche sich aus dem hier entwickelten Gesetz über die Entstehung des Eiters ziehen lässt, ist die, dass Eiter an sich gutartig ist und dem Körper ruhig zur Resorption überlassen werden kann, schädlich nur dann wirkt, wenn er Mikroorganismen enthält.

Die eitrige Erweichung und Gewebsschmelzung (Histolyse) ist ein Verdauungsvorgang. Das Ferment wird gebildet von den Leukocyten und ist im Stande, auf Fibrin und todte thierische Gewebe erweichend und lösend einzuwirken. Die intracelluläre Verdauung bei der Phagocythose beruht wohl auch auf dieser Fermentwirkung. — Die Proliferation anderer Gewebselemente (Bindegewebs-Endothelzellen) wird ebenfalls — hierin weicht L. von der Cohnheim'schen Lehre ab — durch den Entzündungsreiz hervorgerufen und in derselben Weise wie die Leukocyten durch Fernwirkung beeinflusst. Nie jedoch entstehen Eiterzellen aus Bindegewebszellen. — Alle diese Vorgänge bei der Entzündung lassen sich von einem gemeinsamen Gesichtspunkte, dem der Zweckmäßigkeit, betrachten. Der Organismus, welcher, betroffen von einer Schädlichkeit, mit dem komplicirten Mechanismus einer Entzündung antwortet, schafft damit nicht die Bedingungen zum Gedeihen des Entzündungserregers, sondern zu seiner Beseitigung. **H. Lehmann** (Berlin).

36. A. Ripperger. Die Influenza. Ihre Geschichte, Epidemiologie, Ätiologie, Symptomatologie und Therapie, so wie ihre Komplikationen und Nachkrankheiten.

München, J. F. Lehmann, 1892.

Der 1. Theil des Buches, welcher die Geschichte der Influenza einschließlich der vorletzten 1890/91er Epidemie behandelt, ist mit großer Ausführlichkeit und detaillirter Quellenbenutzung abgefasst. Das einzige Moment, was in der vorzüglichen historischen Schilderung als Mangel angesehen werden könnte, ist die Thatsache, dass Verf. die werthvollen Angaben älterer Influenzahistoriker über Abweichungen des klinischen Bildes, über Komplikationen und Nachkrankheiten wenig benutzt hat. Den im Großen und Ganzen von Osten nach Westen gerichteten Gang der Pandemien will Verf. nicht anerkennen. Im Gegensatze zu der Ausführlichkeit des historischen Theiles ist der 2. Abschnitt des Buches, vor Allem die Zeichnung des klinischen Bildes, der Komplikationen und der Nachkrankheiten etwas kurz ausgefallen und darf nicht als erschöpfende Darstellung gelten. Dagegen berührt Verf. mit lückenloser Ausführlichkeit alle diejenigen Fragen, welche sich auf die Epidemiologie der Influenza, auf ihre Verbreitung, ihre Übertragung etc. beziehen; ferner finden sich in umfassender Weise die Hypothesen, welche bezüglich der Ätiologie gebracht sind, so wie die während der Epidemie von 1889/90 gesammelten Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchungen aufgezeichnet. Die Entdeckung des Influenzabacillus (Pfeiffer, Canon) und die aus der Epidemie von 1891/92 gemachten Erfahrungen konnten in dem vorliegenden Werke noch nicht verwerthet werden. **J. Ruhemann** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 19. Sonnabend, den 14. Mai. 1892.

(Aus der medicinischen Klinik des Herrn Prof. Kahler in Wien.)

Eine Methode zur Zählung der eosinophilen Zellen im frischen Blut.

Von

Dr. **Julius Zappert,** Aspiranten an der Klinik.

Unter den verschiedenen Arten von Granulationen, welche Ehrlich für die weißen Blutkörperchen angegeben hat, ist die eosinophile Körnung die am meisten studirte und klinisch verwerthete. Schon Ehrlich und seine Schüler (Schwarze, Spilling) haben sich eingehend mit den eosinophilen Zellen des Blutes beschäftigt und in letzter Zeit wurden von Müller und Rieder, von Neusser und von Canon Untersuchungen über das Vorkommen derselben bei verschiedenen Krankheiten angestellt, wobei sich für eine Reihe von Krankheitsfällen eine deutliche Vermehrung der eosinophilen Leukocyten im Blute nachweisen ließ. Diese Beobachtungen riefen um so größeres Erstaunen hervor, als Ehrlich früher nur für die Leukämie eine Vermehrung dieser Elemente in Anspruch genommen hatte.

Die Zählungen, durch welche eine procentuelle Vermehrung der eosinophilen Blutkörperchen unter den Leukocyten konstatirt wurde, geschahen zumeist nach einer von Müller und Rieder angegebenen Methode. In dem mit Eosin und Methylenblau gefärbten Trockenpräparat wurden durch langsames Verschieben unter dem Mikroskop sämmtliche Leukocyten gezählt und darunter die leicht kenntlichen eosinophilen Zellen in ihrem Procentverhältnisse gegenüber der Gesammtmenge der weißen Blutkörperchen bestimmt. Diese Methode hat aber zweifellos den Nachtheil, dass die Anfertigung der gefärbten Präparate immer einige Zeit kostet, dass die Zählung nur bei sehr exakt ausgeführten Deckglaspräparaten und bei größerer Übung halbwegs verlässlich erscheint und dass endlich nur relative Verhältnisse das Ergebnis der Zählung sein können.

Ich halte es daher nicht für überflüssig, eine Methode, die seiner Zeit von Mayet (Arch. de physiol. 1888 No. 5) zur Zählung der rothen Blutkörperchen angegeben, seitdem aber von anderen Methoden verdrängt wurde, wieder aufzunehmen, da durch dieselbe mit dem gewöhnlichen Thoma-Zeiss'schen Blutkörperchenzählapparat eine sichere Zählung der eosinophilen Elemente, somit die Feststellung der absoluten Zahl derselben im Kubikmillimeter ermöglicht wird. Der Vorgang dieses Zählungsmodus ist folgender.

In einem Thoma-Zeiss'schen Mischröhrchen (Verhältnis 1 : 100)[1] wird Blut bis zur Marke 1 aufgesogen und dann 1%ige Osmiumsäure nachgezogen, welche ungefähr die Hälfte des Mischkolbens anfüllen soll. Unter fortwährendem leichten Herumdrehen lässt

[1] Ich verwende hierzu gewöhnlich einen von Zeiss angefertigten Zählapparat mit den Marken 0,5 und 1,0, und einem Kolbeninhalt von 50, so dass ich das Blut beliebig 50- oder 100fach verdünnen kann.

man die Osmiumsäure etwa 2 Minuten auf das Blut einwirken und saugt dann bis zur Füllung des Kolbens folgende Lösung nach:

Aquae destill.	55
Glycerin	45
1%ige wässerige Eosinlösung	17.

Sodann wird gut umgeschüttelt und nach dem Ausblasen der ersten Tropfen die Zählkammer mit dieser Blutmischung beschickt. An der gewöhnlichen Zeiss'schen Zählkammer habe ich mir eine kleine Modifikation anbringen lassen, die sich ganz gut bewährt. Ich ließ nämlich an den Strahlen, die nach Bildung des Zählnetzes noch an allen 4 Seiten ein beträchtliches Stück weiter herausragen, von Zeiss je einen Theilstrich in einer Entfernung markiren, welche der Gesammtlänge des von den zusammentreffenden Strahlen gebildeten und in 400 kleine Quadrate eingetheilten Quadrates entspricht. Dadurch konnte ich mir einen Zählraum schaffen, der außer dem mittleren Quadrate noch 4 gleich große Quadrate abgegrenzt hatte, innerhalb welcher die Leukocyten leicht durch Verschieben des Objektträgers gezählt werden konnten[2].

Hat man den Zähltropfen mit dem Deckglas bedeckt, so ist es unbedingt nothwendig, wieder einige Minuten zu warten, bis sich die Blutkörperchen in der relativ schweren Flüssigkeit gesenkt haben. Bei der mikroskopischen Betrachtung sieht man dann die Erythrocyten in röthlicher Färbung — oft etwas geschrumpft, jedoch nur stellenweise zusammengebacken —, die Leukocyten fallen durch ihren starken Kontour und den Glanz beim Verschieben der Schraube auf und zeigen eine röthliche Körnung, die manchmal sehr deutlichsich um einen ungefärbten Kern gruppirt und zweifelsohne der neutrophilen Granulation entspricht. Die eosinophilen Zellen sind überaus deutlich zu unterscheiden; sie zeigen eine tiefrothe, grobe Körnung, welche ebenfalls nur selten die ganze Zelle ausfüllt, sondern sich von dem farblosen Zellkern scharf abgrenzt. Endlich sieht man vollkommen blasse, schattenhafte Leukocyten, welche, wie ich mich in einem Falle von lymphatischer Leukämie überzeugen konnte, den nicht neutrophilen mononukleären Zellen entsprechen.

Man kann also in dem mit der angeführten Mischflüssigkeit verfertigten Präparat die rothen, weißen, eosinophilen und eventuell auch die sogenannten Lymphocyten (und Übergangsformen) zählen. In Fällen, wo die eosinophilen Zellen bedeutend vermehrt sind, genügt gewöhnlich ein 1- oder 2maliges Durchzählen der vergrößerten Zählkammer, um eine genügend große Menge eosinophiler Zellen in Rechnung ziehen zu können. Im normalen Blute ist es allerdings oft nöthig, mehrere Male die Zählkammer zu beschicken, bevor man eines eosinophilen Blutkörperchens ansichtig wird.

Eine Vereinfachung der Methode kann man dadurch erzielen,

---

[2] Die eventuelle ungleiche Höhe der Kammer in ihrem peripheren Antheil macht sich — wie ich mich durch eine Reihe von Kontrollzählungen überzeugt hatte — bei der Bestimmung der weißen Blutkörperchen kaum geltend.

dass man eine frisch bereitete Mischung von Osmiumsäure und Eosinlösung gleichzeitig aufzieht: nur darf hierbei nicht vergessen werden, nach dem Füllen des Mischkölbchens dasselbe noch durch ca. 2 Minuten gut durchzuschütteln, um die Osmiumsäurehärtung genügend durchführen zu können.

Über die Resultate der Zählungen, die ich zunächst bei normalen Individuen unter verschiedenen physiologischen Verhältnissen, dann auch bei Kranken vorgenommen habe, behalte ich mir vor, später ausführlich zu berichten. An dieser Stelle sei zunächst mitgetheilt, dass in fast allen untersuchten normalen Fällen die eosinophilen Elemente $1^1/_2$—$4^1/_2$% der gesammten Leukocyten (60—200 eosinophile Zellen im Kubikmillimeter) einnahmen. Es scheinen daher die von Canon (Deutsche medicinische Wochenschrift 1892 No. 10) angeführten Zahlen (1—3%) etwas zu eng begrenzt zu sein. Auffallend ist es, dass auch bei ganz gesunden Männern recht bedeutende Steigerungen dieses Verhältnisses aufgefunden wurden, die bei mehrfachen Zählungen gleich blieben. Jedenfalls zwingt uns dieser Umstand, bei Beurtheilung von Vermehrungen der eosinophilen Zellen in Krankheiten vorsichtig zu sein, um so mehr, als auch in solchen Krankheitsfällen, bei welchen eine Vermehrung Regel zu sein scheint, gelegentlich vollkommen normale Blutverhältnisse sich vorfinden können.

Bei 6 Fällen von myelogen-lienaler Leukämie schwankte der Procentgehalt der eosinophilen Zellen zwischen 2 und 4% sämmtlicher Leukocyten bei selbstverständlich hochgradiger Vermehrung der absoluten Zahl der eosinophilen Blutkörperchen, nach Maßgabe derjenigen der übrigen Leukocyten.

Auffallend war es mir ferner, dass in einer Reihe akut fieberhafter Krankheiten (Pneumonie, Typhus abdom., Angina, Sepsis puerperalis) auf der Höhe des Fiebers unter 200—500 gezählten Leukocyten keine eosinophile Zelle aufgefunden wurde. Dieser Befund war unabhängig von dem Vorhandensein einer entzündlichen Leukocytose. Vielleicht ist die Beobachtung, die Botkin in einer der letzten Nummern (No. 15) der »Deutschen medicinischen Wochenschrift« 1892 mittheilt, dass auf der Höhe der durch Tuberkulininjektionen entstandenen Reaktion eine Verminderung der eosinophilen Zellen sich vorfand, mit obiger Beobachtung in Einklang zu bringen.

Vermehrungen der eosinophilen Zellen konnte ich endlich bei einer Reihe von inneren und von Hautkrankheiten nachweisen, glaube aber, über diese Zahlen erst später, nach weiterer Feststellung der Befunde im Normalzustande, berichten zu dürfen.

---

1. **Prudden** and **Hodenpyl.** Studies of the action of dead bacteria in the living body.

(New York med. journ. 1891. Juni 6 u. 20.)

Während der erste von P. allein verfasste Theil der vorliegenden wichtigen Abhandlung als Einleitung eine ausführliche Zusammen-

stellung über die Chemotaxis und ihre Bedeutung, so wie über die Wirkung der Bakterienproteine auf den Thierkörper nach den Forschungen namentlich Buchner's bringt, werden im zweiten Theil die Wirkungen der Injektion todter Tuberkelbacillen auf den Thierkörper auf Grund umfangreicher Experimente dargestellt.

Die Verff. konstatiren, dass die durch stundenlanges Erhitzen im strömenden Dampf mit Sicherheit getödteten Tuberkelbacillen weder im Färbungsverhalten, noch im Allgemeinen in ihrer Gestalt eine Änderung erfahren. Die von ihnen im Thierkörper erzeugten Veränderungen treten unabhängig von dem gleichzeitigen Vorhandensein ihrer löslichen Produkte auf. Todte Tuberkelbacillen besitzen ausgesprochene positiv charakteristische Eigenschaften, vermöge deren sie aseptische Eiterung hervorrufen. In der Umgebung des durch ihre subkutane Einverleibung erzeugten Eiterherdes kann eine Gewebsneubildung entstehen, welche dem diffusen tuberkulösen Gewebe bei virulenter Tuberkulose gleicht.

Am wichtigsten sind die Versuche, in welchen Aufschwemmungen von todten Tuberkelbacillen in geringer Zahl in die Blutgefäße von Kaninchen eingespritzt und deren Schicksal durch Wochen verfolgt wurde. Die Mehrzahl derselben verschwindet im Verlauf einiger Tage; vereinzelte Bacillen bleiben in den Gefäßen von Lunge und Leber haften, ohne Anfangs Reaktionen hervorzurufen. Nach kurzer Zeit (von 5—6 Tagen an), zuerst in der Lunge, später in der Leber, tritt in der Umgebung der todten Bacillen eine Zellwucherung auf, welche nach Verlauf von 2—3 Wochen zur Bildung von weißen, selbst makroskopisch sichtbaren Knötchen führt, deren mikroskopische Struktur dieselbe wie die der Miliartuberkel ist und welche auch Riesenzellen enthalten können. Diese Knötchen zeigen zum Unterschied jedoch keine Neigung zur Verkäsung und zur Proliferation. Sie scheinen vom Gefäßendothel auszugehen.

Dass die Forscher durch zahlreiche Kontrollexperimente sich von dem Abgestorbensein der Bacillen überzeugten, ist selbstverständlich. Mit Rücksicht auf die auch durch andere kleine Fremdkörper erzeugte und aus der Geschichte der Tuberkulose längst bekannte Knötchenbildung, machten sie Versuche mit anderen abgetödteten Bacillen, ohne jemals ähnliche Ergebnisse zu erzielen, welche sie mithin auf eine besondere Einwirkung gerade des Tuberkelbacillenkörpers auf die thierischen Zellen zurückführen.

Man wird den Forschern, falls deren Ergebnisse von anderer Seite Bestätigung finden, die Berechtigung zu gewissen Folgerungen zugestehen, welche für die pathologische Anatomie und klinische Auffassung der Tuberkulose von Belang sind.

Zunächst wird, was Ref. durch Nachprüfung an Reinkulturen bestätigen kann, Färbungsverhalten und Erhaltung der Gestalt nicht mehr als Beweis für die Lebensfähigkeit der Tuberkelbacillen zu gelten haben. Dann wird man dem Standpunkt der Verff. Berechtigung zuerkennen, wenn sie die Bildung des Knötchens auf die

Einführung des Bakterienproteins, gleichviel ob lebend oder todt, die Verkäsung auf die chemischen Produkte des Bacillus und die Progredienz der Krankheit auf die Lebensthätigkeit der Bacillen vertheilen. In wie weit sie mit ihrer Vermuthung Recht haben, dass so manche von einem alten Herd ausgegangene frische Miliartuberkulose nicht auf lebende, sondern auf relativ unschuldige, nur als Fremdkörper wirkende Keime zurückzuführen sei, und dass gar manche dicke Massen fibrösen Gewebes in den Lungen trotz Vorhandenseins von färbbaren Bacillen nicht mehr infektionsfähig seien, mag späteres Forschen feststellen. Die Folgerung aber dürfte feststehen, dass weder die mikroskopische Beschaffenheit des Gewebes, noch das Vorhandensein färbbarer Bacillen allein zur Entscheidung der Infektiosität und Progression des Processes mehr genügen. **A. Gottstein** (Berlin).

2. Giacomo Tria. Sul modo di comportarsi del tessuto muscolare in alcune infezioni.

(Giorn. internaz. delli scienze med. 1891. Fasc. 10.)

Anschließend an die Frage der Infektiosität des Fleisches tuberkulöser Thiere hat Verf. einige Experimente über das Verhalten des Muskelsaftes bei Infektionen gemacht. Bei der Infektion von Kaninchen und Meerschweinchen mit dem Milzbrandbacillus, dem Staphylococcus pyogenes aureus und (in einem Fall) mit dem Mikrococcus tetragenus enthielten die Muskeln bei Weitem weniger Bakterien, als Milz, Leber und Nieren. Ferner impfte er den Cholera- und Typhusbacillus in Muskelsaft des Hundes, Kaninchens und Pferdes und fand, dass der Fleischsaft, und zwar besonders des Hundes, bakterienfeindliche Eigenschaften hat; dieselben entwickeln im Allgemeinen nach 4—5 Stunden ihre maximale Wirkung, später nimmt die Keimzahl zu. Diese baktericide Fähigkeit war, wie Versuche zeigten, nicht von der sauren Reaktion und eben so wenig von der Frische des sterilen Saftes abhängig. **H. Neumann** (Berlin).

3. A. v. Bergmann. Zur Kontagiosität der Lepra.

(Sammlung klin. Vorträge, Leipzig, **Breitkopf & Härtel**, N. F. No. 33.)

Die Lepra hat sich neuerdings in Livland in größerer Ausdehnung gezeigt, so dass die Stadtverwaltung von Riga ein eigenes Krankenhaus zur Aufnahme von derartigen Kranken erbaut hat.

Die Lepra nervorum und tuberosa hat den gleichen Übertragungsmodus; das lepröse Gewebe hat seinen Sitz in der Haut, und das Virus (der Bacillus) kann bei Berührung frei und übertragen werden. Verf. stützt seine Auseinandersetzungen auf eine große Reihe von Krankengeschichten von Fällen, welche er mit großer Mühe selbst gesammelt und durch Jahre verfolgt hat, um die oft ganz ungenauen und unrichtigen Angaben der Kranken auf ihren Werth selbst kontrolliren zu können. B. kritisirt die von den Antikontagionisten als Stützen für ihre Lehre beigebrachten Thatsachen, welche genauen Prüfungen nicht Stand halten können. Auch die

Erblichkeit kann nicht gegen die Kontagiosität angeführt werden, obwohl sichere Beweise gegen dieselbe nicht vorhanden sind, da bisher die Inkubationsdauer der Lepra nicht fest abgegrenzt ist. Eine Erblichkeit von den Seitenlinien ist dagegen nicht vorhanden. Die Inkubationsdauer der Lepra währt 4—5 Jahre. Impfversuche mit dem Blute Leprakranker und Thierversuche hatten bisher negatives Ergebnis. Wesswegen die Hafenstädte Englands und Deutschlands nicht auch Leprakranke beherbergen, da beide Länder mit mehreren Lepragebieten in Verbindung stehen und erkrankt Heimkehrende wieder aufnehmen, ist eine offene Frage.

In Livland war die Lepra mehr als zwei Jahrhunderte lang ausgestorben. Mitte dieses Jahrhunderts tauchte sie wieder auf, und die Zahl der Erkrankungen vermehrt sich unaufhaltsam. In Riga melden sich jährlich seit Anfang der 60er Jahre 2—3 Kranke; 1870—1880 sind 9 neue Erkrankungen in Riga selbst, 1880—1886 bereits 27 vermerkt. Augenblicklich sind in Riga mehr als 100 Leprakranke, d. h. einer auf nicht ganz 2000 Einwohner. Die Betrachtung der einzelnen Fälle zeigt deutlich, dass die Erkrankung »durch die Berührung von Person mit Person« fortschreitet und nicht durch Zeugung von Geschlecht zu Geschlecht vererbt wird.

v. B. hat die augenblicklich in Riga lebenden Leprakranken und die kürzlich verstorbenen in einer Tafel zusammengestellt. Von einer erheblichen Zahl zuerst als Einzelerkrankungen erscheinender Fälle zeigte sich bei weiterer Nachforschung trotz der gegentheiligen Angaben der Kranken, dass irgend ein Verkehr oder Berührung mit Leprösen dennoch, wenn auch vor Jahren, vorhanden gewesen. In etwa 60% der Fälle war die Kontagion als sicher, oder als sehr wahrscheinlich nachzuweisen, eine Zahl, welche fast mit derjenigen anderer Krankheiten übereinstimmt, deren Inkubationszeit viel kürzer und deren Kontagiosität viel deutlicher ist. Eben so wenig wie syphilitische Männer in jedem Falle Frau und Kinder anstecken — die Übertragbarkeit der Lues ist unbestritten —, ist dies für die Lepra in jedem Falle nothwendig, um die Kontagiosität dieser Erkrankung festzustellen. **G. Meyer** (Berlin).

---

4. **T. Araki.** I. Über die Bildung von Milchsäure und Glykose im Organismus bei Sauerstoffmangel. II. Über die Wirkung von Morphin, Amylnitrit, Cocain. (Aus dem physiologisch-chemischen Institut zu Straßburg.)

(Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. XV. Hft. 6. p. 546.)

Nach Eingabe dieser Mittel findet A. im Harn der Versuchsthiere (Kaninchen, Hunde und in den Versuchen mit Morphium und Cocain auch Frösche) stets Milchsäure neben wechselnden Mengen von Zucker. Morphium und Cocain zeigten keine auffallenden Verschiedenheiten, dagegen bewirkte Amylnitrit eine außerordentlich große Ausscheidung von Milchsäure. Im Harn der hungernden

Thiere fehlte der Zucker und die Menge der Milchsäure war erheblich geringer als bei Fütterung. **F. Röhmann** (Breslau).

---

5. A. J. Kunkel. Zur Frage der Eisenresorption.

(Pflüger's Archiv Bd. L. Hft. 1 u. 2.)

K. wendet sich gegen die von G. Bunge begründete Auffassung, nach welcher das Eisen nur in organischen Verbindungen resorbirt wird und der therapeutische Werth der Eisenpräparate zum Theil darauf beruhen soll, dass dieselben leicht reizend auf die Darmoberfläche wirken und hierdurch die Darmcirkulation anregen, zum anderen Theil aber darauf, dass sie den Schwefelwasserstoff im Darmkanal binden und so die organischen eisenhaltigen Verbindungen vor der Zersetzung schützen. Er versucht — allerdings sind die Experimente nicht sehr schlagend — nachzuweisen, dass Eisen (Liquor ferri oxychlorati) bereits im Magen resorbirt wird; er zeigt ferner, dass sich nach Eingabe desselben Eisenpräparates Eisen in der Leber anhäuft, was an sich zwar auch nicht für eine direkte Resorption von Eisen beweisend wäre. Er weist auf die Versuche von Forster hin, in welchen die Thiere bei Fütterung mit salzfreien Fleischrückständen zu Grunde gingen, aber am Leben blieben, wenn ihnen mit den Fleischrückständen Salze, unter diesen phosphorsaures Eisen, verabreicht wurden. Nach seiner Ansicht beweisen dieselben, »dass eine Nahrung, die durch absolut zu geringen Eisengehalt dem Eisenbedürfnis nicht genügt, eine befriedigende Nahrung wird, wenn ein anorganisches Eisenpräparat zugesetzt wird.«

Dass nach Eingabe von Eisen keine wesentliche Vermehrung der Eisenausscheidung durch den Harn eintritt, beweist nichts gegen eine Resorption, da nach K.'s Ansicht, die mit bekannten älteren und neueren Angaben übereinstimmt, eine wesentliche Ausscheidung von Eisen durch die Galle erfolgt. Durch die Darmwand scheint Eisen nicht secernirt zu werden. **F. Röhmann** (Breslau).

---

6. Lang. Über den Antheil der Malpighi'schen Knäuel an der Harnausscheidung und die Gesetze, nach denen diese vor sich geht.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 47 u. 48.)

Die in der Arbeit ausführlich mitgetheilten umfangreichen Untersuchungen des Verf. ergaben folgende Resultate:

1) Die Harnausscheidung beginnt in den specifischen Gewebselementen der Nieren, den Malpighi'schen Knäueln.

2) Die Ausscheidung der im Blutwasser gelösten (präformirten) Harnbestandtheile erfolgt auf dem Wege der Diffusion, nach Gesetzen, welche für diese gelten, ohne Konkurrenz einer Sekretion (im eigentlichen Sinne des Wortes), für welche die anatomischen Elemente in den Knäueln nicht vorhanden sind und ohne direkten Einfluss eines regulirenden Nervencentrums.

3) Zur Ausscheidung in den Knäueln gelangen die im Blutwasser gelösten Harnbestandtheile, für welche die Wandung der Gefäßknäuel durchlässig ist. Die Ausscheidung dieser Stoffe findet, so weit sie in den Knäueln nicht erschöpft ist, jenseits derselben ihre Fortsetzung.

4) Jene Harnbestandtheile, welche im Blute präformirt sind und ein größeres Molekularvolumen als Harnstoff besitzen, werden höchst wahrscheinlich jenseits der Knäuel ausgeschieden.

Die Frage, wesshalb die Gefäßknäuel für die letzteren Stoffe impermeabel seien, findet ihre Beantwortung darin, dass alle diese Substanzen ein sehr großes Molekularvolumen besitzen; wäre die Wandung der Gefäßknäuel auch für diese durchlässig, so würde bei dem hohen hydraulischen Druck, unter dem sie steht, eine geringe Zunahme des letzteren die Wandung auch für ungelöste Blutbestandtheile (Eiweiß) durchlässig machen. Bei der Verästelung der Vasa efferentia fällt dieser Umstand weg.

5) Die bei der Ausscheidung thätigen Kräfte sind der hydrodynamische und osmotische Druck; ob elektrische Kräfte konkurriren, bleibt vorläufig eine offene Frage, die ihre Lösung im bejahenden Sinne finden dürfte.

M. Cohn (Berlin).

---

7. L. Letzerich. Über die Ätiologie, Pathologie und Therapie der bacillären Nierenentzündung.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XVIII.)

L. ergänzt die Beschreibung einer von ihm beobachteten Form von »primärer interstitieller bacillärer Nephritis«, die er schon vor vier Jahren gegeben, durch weitere klinische und bakteriologische Befunde. Dieselbe ist von ihm besonders an Kindern und jugendlichen Individuen beobachtet worden. Da jedes sonstige ätiologische Moment fehlte und die Krankheit endemisch auftrat, glaubt er mit Sicherheit an eine primäre bacilläre Form denken zu sollen. Die fraglichen Bacillen werden im Harn, im Blut und in dem Nierenparenchymsaft der Pat. gefunden, der Form nach »sektorenförmig« gebogen, zu Fäden ausgewachsen, fast unbeweglich, sehr lebhaft wachsend; sie bilden auf Gelatineplatten umfangreiche Mykoderme, werden durch Methylviolett gefärbt und wirken bei Kaninchen pathogen. Die Symptome sind anfänglich vorwiegend gastrisch-intestinale, der Urin in den ersten Tagen wässerig und reichlich, wird gewöhnlich vom 3. Tage ab saturirt, vermindert und lässt starkes Sediment zu Boden fallen. Nach wiederholten Anfällen von Erbrechen treten Ödeme am Gesicht, an Händen und Füßen, Bauch- und Rückenhaut ein, dabei ist der Druck auf die Nierengegend sehr schmerzhaft. Fieber besteht in mäßigen Grenzen, kann aber auch hoch werden. Der Urin enthält Eiweiß, dessen Nachweis jedoch »nicht immer so einfach« ist, d. h. bei den gewöhnlichen Proben nicht gelingt. Bei längerem Bestehen ist das Eiweiß dann ein »modificirtes«, nach des Verf. Ansicht wahrscheinlich durch die Mikro-

organismen producirtes Stoffwechselprodukt und lässt sich nur durch Alkohol niederschlagen. Im Sediment finden sich nur Wanderzellen und hyaline Cylinder, keine Epithelien. Die Prognose ist günstig. 2 Todesfälle wurden beobachtet, bei denen anämische Symptome vorangingen. Die Therapie ist die gewöhnliche der Nephritis, besonders wird ein Scillainfus und Natrium benzoic. empfohlen. Auf die Verhältnisse des Darmes ist besondere Rücksicht zu nehmen.

Honigmann (Gießen).

---

8. **Agnes Bluhm** (Konstantinopel). Zur Ätiologie des akuten Morbus Brightii. (Aus der med. Klinik in Zürich.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVII. Hft. 3 u. 4.)

Die sehr sorgfältige Arbeit enthält eine Zusammenstellung der ätiologischen Momente sämmtlicher Fälle von Morbus Brightii, welche in $5^1/_2$ Jahren auf der Züricher Klinik beobachtet wurden. Es werden darunter begriffen: 1) die akute diffuse Nephritis; 2) die diffuse chronische parenchymatöse Nephritis (große weiße Niere); 3) die diffuse interstitielle Nephritis (primäre Schrumpfniere). Bei der akuten Nephritis kommen in erster Linie die Infektionskrankheiten in Betracht und zwar wurde sie hier nach Abdominaltyphus häufiger als gewöhnlich beobachtet, ferner nach den akuten Exanthemen, nach Erysipel, Variola, Diphtherie, Angina tonsillaris, krupöser Pneumonie, akuter Peritonitis und akuter Miliartuberkulose. Von chronischen Infektionskrankheiten sind Tuberkulose und konstitutionelle Syphilis zu verzeichnen; ferner eine Anzahl Hautkrankheiten, Eczema impetiginosum, Psoriasis, Tuberculosis cutis und Erythema nodosum. Toxischer Ursprung wurde in 3 Fällen (Quecksilber, Thallin, Blei) notirt; als sonstige Ursachen kommen noch Darmkrankheiten, Ikterus, Cirkulationserkrankungen, Schwangerschaft, Leukämie und Gonorrhöe vor. In 9% war die Ursache nicht zu ermitteln. Bei der chronisch parenchymatösen Form (14,8% aller Nephritiden) war die Ursache nur vereinzelt zu ermitteln, zum Theil in chronischen Infektionskrankheiten (Malaria) oder in anderen dauernd wirkenden Schädlichkeiten (Alkoholismus, schlechten hygienischen Verhältnissen). Von Interesse war ein Fall, der nach epidemischer Parotitis auftrat. Bei der genuinen Schrumpfniere sind die Erhebungen wegen des latenten Verlaufs noch schwieriger. In 11,0% bestand Syphilis, in 17,7% Arteriosklerose, in einem Falle konnte als Ursache Diphtherie, in einem anderen Falle Typhus abdominalis, in einem dritten genuine Pleuritis und Potatorium angenommen werden. Häufig finden sich in den Anamnesen Angaben über frühere anscheinend polyarthritische Gelenkleiden. Von toxischen chronischen Ursachen konnte 3mal Blei, eben so oft Alkoholmissbrauch festgestellt werden.

Hinsichtlich der Entstehung der akuten Nephritis aus den akuten Infektionskrankheiten sei noch bemerkt, dass Grad und Verlauf der Primärkrankheit für die Nephritis keinen wesentlichen Einfluss besitzt.

Honigmann (Gießen).

---

9. **O. v. Herff.** Ein Beitrag zur Theorie der Eklampsie. (Aus der kgl. Frauenklinik zu Halle.)

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 5.)

Verf. fasst seine Anschauungen über das Zustandekommen des eklampsischen Symptomenkomplexes in Übereinstimmung mit den Landois'schen Ansichten dahin zusammen: Der eklampsische Symptomenkomplex beruht auf einer eigenthümlichen Erregbarkeitsänderung der psychomotorischen Großhirnrinde, bezw. subcorticaler Centren, der sog. »eklampsischen Erregbarkeitsstufe« (Landois). Dieser Zustand entwickelt sich während der Gestation auf der Basis einer Art Disposition, welch letztere theils angeboren, — neuro- oder psychopathische Anlage —, theils erworben — Intoxikation mit Uratgiften, Blei, Alkohol; Infektionen etc. — sein kann. In anderen Fällen wird sie durch die der Gestation als solcher angehörigen physiologischen Reize bewirkt bezw. vorbereitet. Dem eklampsischen Symptomenkomplex können viele Organerkrankungen zu Grunde liegen und empfiehlt es sich desshalb, diese von dem Gesammtbilde der Eklampsie abzuzweigen. Die physiologischen Gestationsreize führen jedoch für sich allein nur selten den Ausbruch der Anfälle herbei (Eclampsia gestationis); vielmehr erfolgt dieser meist erst durch die schließliche Mitwirkung anderer Kausalmomente, welche allerdings häufig zur Auslösung des Anfalls allein nicht ausreichen. Namentlich ist die Verbindung mit geringgradiger Uratintoxikation häufig, letztere giebt dann den letzten Anstoß zur Entstehung der Konvulsionen.

Honigmann (Gießen).

---

10. **S. Perret** (Lyon). Étude comparée sur la propagation des souffles organiques du coeur dans l'âge adulte et l'enfance.

(Province méd. 1891. No. 20 u. 21.)

P. berichtet zunächst über die sehr divergirenden Anschauungen, welche über die Fortpflanzung von Herzgeräuschen und deren Bedeutung existiren und schließt daran eine Anzahl eigener Beobachtungen, welche er in 3 Rubriken eintheilt. Dieselben beziehen sich ausnahmslos auf Kinder, bei denen das Phänomen ungleich häufiger ist, als bei Erwachsenen; naturgemäß handelt es sich dabei ausschließlich um Mitralaffektionen, da Aortenkrankheiten im Kindesalter eine große Seltenheit sind. Unter der ersten Gruppe begreift er die Fälle, welche dem Verhalten bei Erwachsenen analog sind: frische Mitralfehler mit Geräuschen an der Herzspitze, welche sich bis an die Axillarlinie fortpflanzen. Sie bilden die geringste Anzahl. Häufiger sind die Fälle der zweiten Gruppe. Hier überschreitet die Ausdehnung, in der das Geräusch hörbar ist, die gewöhnlichen Grenzen. Auf der ganzen Vorderfläche des Thorax und hinten, besonders neben der Wirbelsäule, ist es gut vernehmbar. Auch bei diesen Kranken war die Affektion noch ziemlich frisch, in einem

Falle bestand sie allerdings bereits 1 Jahr. Die letzte Rubrik schließlich enthält die meisten Fälle. Bei diesen wurde das Geräusch nicht nur am ganzen Thorax vorn und hinten, rechts wie links gehört, sondern war an den oberen Extremitäten, am Becken, am Femur, bis zur Patella (in einem Falle) und schließlich am Schädel wahrzunehmen. Diese Pat. (größtentheils Mädchen) waren fast alle schon mehrere Jahre krank, es handelte sich bei ihnen um ausgebildete Herzfehler mit Größenveränderungen der Herzkammern. — Bei der Auskultation dieser Kranken konnte man nachweisen, wenn man in der Kontour des Brustkorbes Punkt für Punkt behorchte, dass die Stärke der Geräusche von der Axilla ab an der Seitenwand abnahm, um sich an der Wirbelsäule wieder bedeutend zu vermehren. Der Schall pflanzte sich demnach anscheinend sowohl an der Seitenwand des Thorax, als durch das Mediastinum fort. Dass bei Kindern dies in so hohem Maße geschieht, begründet Verf. durch die große Elasticität und die größere Enge des Thorax, wodurch alle Geräusche nicht nur besonders laut erscheinen, sondern auch besser fortgeleitet werden können. Die Fortpflanzung auf die Extremitäten und den Schädel nimmt ihren Anfang vom Thorax, die fleischigen Theile leiten dabei natürlich schlechter. Schließlich trägt dazu noch die große Schärfe und Rauheit der Geräusche bei kindlichen Herzkranken bei, die nebenbei in keinem Verhältnis zu der Ausbreitung und Schwere der Erkrankung steht. **Honigmann** (Gießen).

---

11. **Gilles de la Tourette.** L'angine de poitrine d'origine hystérique.

(Progrès méd. 1891. No. 44.)

Nach einer Übersicht der in der Litteratur über die in Frage stehende Affektion gemachten Angaben schildert Verf. den Verlauf eines Anfalles von Pseudoangina pectoris bei Hysterischen. Der Beginn des Anfalles ist meist ein plötzlicher und fällt gewöhnlich in die Nachtzeit. Gleich nach Beginn des Anfalles erreichen die Schmerzen ihren Höhepunkt, bleiben nicht lokalisirt, sondern irradiiren in die Extremitäten und nehmen oft die ganze linke Seite ein, deren gesammte Haut dann der Sitz einer starken Hyperästhesie ist. Während des Anfalles ist das Verhalten der Herzthätigkeit und des Pulses ein sehr verschiedenes; meist ist eine erhebliche Beschleunigung vorhanden. Die Kranken befinden sich meist im Zustande leichter Benommenheit, die sich bis zur Bewusstlosigkeit steigern kann. Die Anfälle dauern bisweilen nur einige Minuten, bisweilen mehrere Stunden.

Der hysterische Anfall wird hervorgerufen durch eine moralische Einwirkung, einen Ärger, einen Schreck, die organische Pseudoangina durch eine physische Ursache; letztere tritt bei Tage auf, ist unregelmäßig und hat keine Neigung zur Periodicität, wie das hysterische Leiden. Beim Anfall organischer Natur bleiben meist Puls und Athmung ruhig; niemals beobachtet man den Herz-

erethismus, der in Verbindung mit Schreien, Klagen, Aufregung charakteristisch ist für den hysterischen Anfall, welcher meist beendigt wird durch einen Lach- oder Weinkrampf, durch Ructus, Urinentleerung und bisweilen Erbrechen. Außerdem kann der hysterische Anfall durch Druck auf die fast stets leicht auffindbare hysterogene Zone in der Herzgegend oft unterdrückt werden. Für die Stellung der Prognose ist natürlich die Differentialdiagnose zwischen hysterischem und organischem Anfall von der größten Wichtigkeit. **M. Cohn** (Berlin).

---

12. **Möbius.** Über die Basedow'sche Krankheit.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. I. No. 17. p. 400—444.)

Verf. giebt im 1. Theil seiner Arbeit eine zusammenfassende Übersicht aller bei der Basedow'schen Krankheit beschriebenen Symptome unter Berücksichtigung der neuesten Litteratur. Die Erscheinungen an den Augen, dem Herzen, die Struma weisen in den letzten Jahren keine wesentlichen neuen Beobachtungen auf. Etwas länger verweilt der Verf. bei der von Vigoureux entdeckten Herabsetzung des Hautwiderstandes für den konstanten Strom. Dieselbe ist nach den Arbeiten von Martins, Eulenburg, Kahler jedenfalls als eine wesentliche Bereicherung des Symptomenkomplexes der Basedow'schen Krankheit anzusehen, wenn sie sich auch nicht konstant nachweisen lässt. Von den Komplikationen ist die neuerdings wiederholt beobachtete Verbindung von Tabes mit Basedow'scher Krankheit beachtenswerth.

Die pathologische Anatomie ist in ihren Bestrebungen, ein anatomisches Substrat zur Erklärung des Symptomenkomplexes der Basedow'schen Krankheit zu finden, auch in den letzten Jahren nicht viel weiter gekommen. Weder am Sympathicus, noch an der Medulla oblongata sind Veränderungen gefunden worden, die eine irgend wie befriedigende Erklärung zu geben vermögen. Wiederholt ist eine Schwellung der Thymus beschrieben worden.

Die Therapie ist nicht viel glücklicher; die elektrische Behandlung, sowohl der faradische, wie der konstante Strom, scheint noch das Meiste zu leisten. In letzter Zeit haben die Chirurgen wiederholt Theile der Struma exstirpirt, zum Theil, wie es scheint, mit Erfolg.

Im 2. Theil kommt Verf. auf die über die Badesow'sche Krankheit aufgestellten Theorien zu sprechen. Nachdem er kurz die Auffassung derselben als »Neurose« abgehandelt hat, bespricht er in längerer Ausführung die von ihm zuerst aufgestellte Theorie, dass die krankhafte Veränderung in der Schilddrüse stets den ersten Anlass zu dem gesammten Symptomenkomplex giebt.

Als Stütze dieser Theorie führt Verf. das Vorkommen Basedow'scher Krankheit bei schon vorhandenen Kröpfen an. Erst eine genauere Kenntnis der physiologischen Funktionen der Schilddrüse wird hier Klarheit bringen können. **Rothmann** (Berlin).

---

13. **E. Gebert.** Über Strophulus infantum.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XIII.)

Es herrscht bei dieser im ersten Kindesalter sehr häufigen Hautkrankheit, welche z. B. auch als Lichen urticatus, Urticaria papulosa, Lichen-Prurigo, Prurigo infantilis bezeichnet wird, eine so mannigfache Definition des Krankheitsbildes, und es wird dasselbe, wie schon die verschiedenen Benennungen ergeben, zu so verschiedenen Erkrankungen in Beziehung gesetzt, dass die klare und erschöpfende Schilderung der bezüglichen Verhältnisse, wie sie G. aus der Blaschko'schen Poliklinik bringt, einem Bedürfnis entspricht. Die Bezeichnung »Strophulus« dürfte geeignet sein, den aus den verschiedenen Benennungen resultirenden Missverständnissen einen Riegel vorzuschieben.

Auf Pathologie, Diagnose und Ätiologie des Strophulus können wir hier nicht genauer eingehen. Obgleich G. zulässt, dass die Veranlassung zum Strophulus die gleiche wie für die Urticaria des Erwachsenen sein mag, betont er doch die thatsächliche Verschiedenheit der Strophuluspapel von der Urticariaquaddel. Während beim Strophulus gewöhnlich Heilung erfolgt, wird doch die Möglichkeit zugegeben, dass in seltenen Fällen ein Übergang in das Bild der echten Prurigo stattfindet.

Therapeutisch wird u. A. auf die Allgemeintherapie (u. A. Eisenpräparate, stundenlanger Aufenthalt in frischer Luft) Werth gelegt; medikamentös wird Antipyrin (Abends 1 Thee- bis Kinderlöffel einer 4%igen Lösung) gegeben, um den Juckreiz zu vermindern, ferner wird Schlafen mit kühler Bedeckung und eventuell Aussetzen des warmen Bades empfohlen. **H. Neumann** (Berlin).

---

14. **Thiéry** et **Fosse.** La pulvérisation phéniquée. — Son application au traitement de l'orchite blennorrhagique.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 44 u. 45.)

Verff. beschreiben zunächst die verschiedenen Krankheitsformen, gegen welche örtliche Zerstäubungen von Karbolsäurelösungen erfolgreich angewendet werden. Bei 20 Kranken mit Epididymitis gonorrhoica wurden dieselben in folgender Weise von ihnen gebraucht. Ein großer Dampfspray zerstäubt die Flüssigkeit. Der Kranke liegt auf dem Querbett, mit den Füßen auf zwei Stühlen. Bauch und oberer Theil der Schenkel werden mit Gummitafft bedeckt, so dass nur der Hoden frei bleibt und in ein Gefäß die überschüssige Flüssigkeit abfließen kann. Auf dem Hoden liegt Gaze; besteht Funiculitis, so bleibt die Inguinalgegend unbedeckt. Der Sprühapparat wird in Entfernung von 25—30 cm aufgestellt, damit die Flüssigkeit so heiß als möglich (30° C) auf das erkrankte Organ versprüht wird. Die Dauer der Sitzung beträgt 20—30 Minuten, 2-, in schweren Fällen 3mal täglich, bis zum völligen Schwinden des Schmerzes. In der Zwischenzeit liegt der Kranke im Bett mit

erhöht gelagertem Hoden und kann nach einigen Tagen aufstehen. Irgend welche Zwischenfälle wurden nicht beobachtet. Schwarzfärbung des Urins, die häufig auftrat, hat keine große Bedeutung. Bei Gebrauch einer 5%igen Lösung trat ziemlich starke Epithelabschuppung der Haut ein, welche bei Verwendung einer 2%igen Lösung sich nicht wieder zeigte. Auch Karbolekzeme wurden nicht beobachtet. Bei ganz jungen Individuen (4 Fälle von 12, 14 und 15 Jahren) wäre es vielleicht angebracht gewesen, noch stärker verdünnte Lösungen der Karbolsäure zu verwenden. Irgend eine andere Behandlung wurde bei den Kranken nicht benutzt.

Verff. stellen schließlich eine Reihe von Schlusssätzen auf, in welchen sie die genannte Behandlung empfehlen. Sie ist besonders gegen die Entzündung und den Schmerz angezeigt, verringert die Dauer des Leidens, bewirkt weder örtlich noch allgemein bemerkenswerthe Nebenerscheinungen und ist bei gonorrhoischer Epididymitis und akuter Orchitis zu versuchen.

Bei der Bartholinitis der Frauen könnte man ebenfalls das Verfahren prüfen und dabei langsam die Stärke der Karbollösungen für solche Zerstäubungen steigern. **G. Meyer** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

15. **Semmola** (Neapel). Die Toxicität des Urins, deren Diagnose, Prognose und Therapie.

(Internationale klin. Rundschau 1891. No. 40.)

Besonders bei Infektionskrankheiten bilden sich toxische Produkte im Organismus, welche mit dem Urin ausgeschieden werden. Der größte Theil der schweren Symptome wird durch Toxine veranlasst. Da die chemische Analyse weder die Anwesenheit aller Toxine aufdeckt, noch sie biologisch zu charakterisiren vermag, so muss zur biologischen Analyse des Harns gegriffen werden. S. macht seine Versuche am Kaninchen und Meerschweinchen. Man beginnt mit Injektion kleiner Urinmengen. Die Übereinstimmung des klinischen und des experimentell erzeugten toxischen Nosographismus sprechen dafür, dass so manches schwere Symptom durch Toxine und nicht durch anatomische Veränderung bedingt sei.

Kronfeld (Wien).

16. **Giura.** Sull' azione antisettica dell' olio rettificato di terebentina.

(Riv. clin. e terap. 1891. August.)

G., der auf Grund der in der Litteratur einander widersprechenden Angaben über die antiseptische Kraft des Terpentinöls (und seiner Dämpfe die Versuche nach alten Methoden am Tuberkelbacillus, Staphylococcus, Diphtherie- und Typhusbacillus wieder aufnimmt, kommt zu dem Ergebnis, dass für die Praxis dem Terpentinöl und seinen Dämpfen nur ein geringer Werth zukommt.

A. Gottstein (Berlin).

17. **Cordelli.** Sull' affermata virulenza dell' umor acqueo negli animali rabbiosi.

(Giorn. intern. delle scienze med. 1891. No. 2.)

C. stellte auf Veranlassung von Cantani in umfassender Weise eine ausgiebige Nachprüfung der Mittheilung von Baquis an (Riforma med. 1889), nach welcher das Gift der Rabies auch in den Humor aqueus überginge und durch diesen übertragbar sei, eine Mittheilung, welche, wenn wahr, praktisch wie theoretisch von Belang wäre. Die sehr sorgsam und umfangreich angestellte Nach-

prüfung konnte aber die Richtigkeit jener Behauptung, welche auch mit den bisherigen Kenntnissen von jener Krankheit nicht ganz im Einklang stand, in keiner Weise bestätigen: das Virus der Rabies diffundirt nicht in die vordere Kammer.

A. Gottstein (Berlin).

18. Nothnagel (Wien). Über Arhythmie des Herzens.

(Internationale klin. Rundschau 1891. No. 41—43.)

Der Rhythmus der Herzthätigkeit kann durch Erkrankung der Muskelsubstanz, so wie durch nervöse Einflüsse beeinträchtigt werden. Die Herzmuskelerkrankung kann idiopathisch sein, wie beim Fettherz, oder auf einer idiopathischen Hypertrophie beruhen, wie beim Arbeiterherzen, oder eine Mischform sein, wie das »Münchener Herz«. Tritt bei kompensirtem Klappenfehler Arhythmie auf, dann ist sie durch Verhältnisse bedingt, welche neben den Klappenfehlern existiren.

Praktisch wichtig sind jene zahlreichen Fälle, in denen Herzarhythmie auftritt, ohne dass am Herzen eine anatomische Veränderung nachweisbar wäre. Die sog. frustranen Herzkontraktionen sind abhängig von der ungenügenden Herzmuskelthätigkeit in einer gegebenen Phase; ferner kann die Herzkontraktion und die Pulswelle intermittirend sein. Arhythmie ohne Herzerkrankung kann bedingt sein durch Erregung des Vagus, durch Reflexerregung von den verschiedensten Stellen des Körpers, durch das Senium, durch Vergiftung (Digitalis, Nikotin), durch abnorme Zustände des Verdauungstractus, während der Krise akut fieberhafter Krankheiten, auch sonst im Verlaufe akut fieberhafter Krankheiten, durch psychische Affekte.

Kronfeld (Wien).

19. Winckler. Zur Kasuistik kombinirter Klappenerkrankungen.

Inaug.-Diss., Gießen, 1890.

20. Rullmann. Zur Kasuistik kombinirter Klappenerkrankungen mit Bezugnahme auf Lageveränderung des Herzens.

Inaug.-Diss., Gießen, 1891.

In dem von W. mitgetheilten Falle handelt es sich um einen 22jährigen Menschen, bei dem die klinische Diagnose auf Insufficienz und Stenose der Mitralis und Insufficienz der Tricuspidalis gestellt worden war, während die Sektion Stenose und Insufficienz der Mitralis, Stenose der Aorta, Insufficienz der Pulmonalis, Stenose und Insufficienz der Tricuspidalis ergab. Ein solcher Befund ist nach W. in der Litteratur bisher nicht angegeben. Ein sicheres ätiologisches Moment war nicht nachzuweisen.

Der von R. beschriebene, wie der erste aus der Riegel'schen Klinik stammende Fall betraf einen 35jährigen kräftigen Mann, bei dem die Diagnose auf Insufficienz der Mitralis mit geringer Stenosis derselben gestellt wurde. Maßgebend dafür waren die Lage und Stärke des Spitzenstoßes in der linken Axillarlinie; stark vergrößerte Herzdämpfung im queren Durchmesser, normale im Längsdurchmesser: systolisches Geräusch an allen Klappen, am lautesten an der Mitralis, ein nicht reiner zweiter Ton; accentuirter zweiter Pulmonalton; sehr kleiner, wenig gespannter Puls. Die Sektion ergab Stenose und geringgradige Insufficienz der Mitralis und Insufficienz der Aorta. Dilatation des linken Vorhofes. Excentrische Hypertrophie des rechten Ventrikels. Dilatation des rechten Vorhofs mit Hypertrophie der Muskulatur desselben. Das Herz hatte eine vollkommene Verschiebung nach links erfahren und so war die Stellung der richtigen Diagnose erschwert worden.

M. Cohn (Berlin).

21. Z. Dmochowski. (Warschau). Über sekundäre Erkrankungen der Mandeln und der Balgdrüsen an der Zungenwurzel bei Schwindsüchtigen.

(Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie Bd. X. Hft. 5.)

D. untersuchte bei 15 an primärer Lungentuberkulose Verstorbenen die Tonsillen und die Balgdrüsen der Zungenwurzel, und fand die ersteren in allen, die letzteren in 9 Fällen erkrankt. Diese häufige Infektion erklärt er durch eine Art

von Aufsaugung des bacillenhaltigen Sputums in die Krypten bezw. Drüsenöffnungen beim Schlucken. Makroskopisch erkennbar war die Tuberkulose meist nicht, nur in einem Falle waren Ulcera am Zungengrund. Mikroskopisch fanden sich in den meisten Fällen die gewöhnlichen Bilder, Riesen- und Epithelioidzelltuberkel mit mehr oder weniger zahlreichen Bacillen; in einem Falle war nur eine sehr heftige Entzündung mit massenhaften Bacillen vorhanden. Die Erkrankung der Tonsillen beginnt gewöhnlich mit Nekrose und Loslösung des Kryptenepithels, doch können auch Bacillen durch die Gänge des Epithels in die Tiefe dringen, ohne dass das Epithel erkrankt. Die erkrankten Balgdrüsen schwellen gewöhnlich an, werden weich und röthlich; die Neigung zur Exulceration ist bei ihnen größer als bei den Tonsillen; in letzteren kommt es bisweilen durch ausgedehnte Verkäsung zur Kavernenbildung. **Roloff** (Tübingen).

22. **Kanasugî** (Tokio). Akute Laryngitis in Folge von Ätzung durch Quecksilberjodid.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 36.)

Verf. beschreibt einen Fall, in dem beim Einblasen von Kalomel in den Larynx bei gleichzeitigem innerlichem Gebrauch von Jodkalium eine heftige Laryngitis entstand. Der 32jährige Pat. bekam nach einer einmaligen Einblasung von Kalomel Ödem der Epiglottis und der Aryknorpel und eine weißliche Verfärbung der Schleimhaut, ähnlich wie bei Anwendung eines Kaustikums. Das Aussetzen des Kalomel und des Jodkalium brachte die Erscheinung baldigst zum Schwinden. **B. Baginsky** (Berlin).

23. **J. Stitt Thomson.** Notes on the use of Koch's tuberculin.

(Edinb. med. journ. 1891. Oktober.)

In einem Falle von jahrealten tuberkulösen Haut- und Drüsenulcerationen am Hals brachte Tuberkulin in den ersten Wochen Reinigung, zum Theil Heilung der Geschwüre, dann aber neuen Zerfall; auf den vorher physikalisch intakten Lungen entwickelte sich eine floride Tuberkulose. Gleich ungünstig wurden 2 vorgeschrittene Phthisen nach kurzer Zeit beeinflusst, eben so ein Pat. mit beginnender Lungenaffektion bei alter Wirbelcaries; hier bildete sich rasch zunehmendes schweres Amyloid aus. Verf. verwendete steigende Milligrammdosen, die Pat. waren Erwachsene. **F. Reiche** (Hamburg).

24. **C. E. Elfström.** Förelöpande meddelanden angående en ny metod mot lungsot.

(Hygiea 1891. September.)

In Veranlassung einer Mittheilung Langenbuch's in der Deutschen med. Wochenschrift 1891 No. 30 veröffentlicht Verf. eine vorläufige Mittheilung über eine kombinirte Behandlungsmethode der Tuberkulose. In der bekannten Eigenschaft des Tuberkulin und des kantharidinsauren Kalis, einen vorhandenen Inflammationsprocess tuberkulöser Natur zu steigern und folglich die Permeabilität der Gefäße daselbst zu erhöhen, findet Verf. eine Möglichkeit, antiseptische, dem Blute einverleibte Mittel in größerer Ausdehnung als zuvor dem Krankheitsherde zuzuführen und auf die Krankheitsstoffe einwirken zu lassen. Er hat desshalb Anfangs eine kombinirte Behandlung der Schwindsucht mit kantharidinsaurem Kali und Sublimat und später anstatt des letzteren Methylenblau versucht. Bisher hat Verf. nur 7 Fälle behandelt mit bedeutender, in 2 Fällen jedoch nur zeitweiliger Verbesserung. Verf. stellt weitere Versuche und speciell solche mit einer kombinirten Behandlung von Tuberkulin und Methylenblau in Aussicht.

Köster (Gothenburg).

25. **E. Ödmansson.** Om lungaffektion efter intramuskulär injektion af olösliga kvicksilfverpreparater vid syfilis.

(Nord. med. arkiv 1891. Hft. 5.)

Nach Injektion von unlöslichen Quecksilberverbindungen hat Verf. Gelegenheit gehabt, in 12 Fällen eine ziemlich typische Lungenaffektion zu beobachten. Zu den Injektionen wurden in 5 Fällen Kalomel, in den übrigen Hydrarg. thymolo-

aceticum intramuskulär angewendet. Gewöhnlich 2—6 Stunden nach der Injektion fühlten die Pat. sich unwohl, bekamen Frösteln, Fieber und Kopfschmerzen, manchmal auch Übelkeit und Erbrechen und endlich Schmerzen in der Brust mit Athembeschwerden. Gewöhnlich traten gegen Ende des 2. Tages nach der Injektion in einem begrenzten Theil der Lunge subkrepitirende Rasselgeräusche, manchmal auch Dämpfung und Reibegeräusche auf. Husten fehlte in mehreren Fällen. In leichteren Fällen verschwanden diese Symptome nach 4—5 Tagen, in anderen erst nach 7—8 Tagen. In 1 Falle traten die genannten Symptome nach 2 verschiedenen Injektionen jedes Mal auf. Der Zusammenhang zwischen den Injektionen und den Lungensymptomen ist unzweifelhaft und beruhen die letzteren nach Verf. auf einem embolischen Process; dafür spricht das plötzliche Auftreten nach Injektionen, die Begrenzung des Processes speciell in den unteren Theilen der Lunge und die Übereinstimmung der Symptome mit den bei Lungenembolie gefundenen. Die Affektion kann nicht als Folge einer Intoxikation aufgefasst werden, da dieselbe dann schon längst hätte bekannt sein müssen, indem Intoxikationen ja nichts Ungewöhnliches sind auch bei anderen Anwendungsmethoden des Quecksilbers. Ähnliche Fälle, auch nach intramuskulärer Injektion aufgetreten, sind von Lesser und Quincke beschrieben; bei subkutaner Applikationsweise scheinen die Symptome nicht aufzutreten. **Köster** (Gothenburg).

26. E. Novack. Die hypophrenischen Empyeme. (Aus dem Stadtkrankenhause zu Dresden.)

(Schmidt's Jahrbücher der ges. Medicin Bd. CCXXXII. p. 73.)

In der vorliegenden Arbeit unterzieht der Verf. das Gebiet der hypophrenischen Empyeme — diese Benennung schlägt er nämlich für die sog. subphrenischen Abscesse vor — einer sehr eingehenden, die gesammte Litteratur berücksichtigenden Bearbeitung. Der ziemlich umfängliche Stoff wird in 6 Abschnitten behandelt. Im 1. Theile referirt der Verf. nach einer genauen Besprechung der physikalischen Phänomene über 20 im Stadtkrankenhaus zu Dresden beobachteten Fälle, und zwar zunächst über 11 ohne Operation zu Grunde gegangene, dann über 2 spontan und 4 durch chirurgische Hand genesene und endlich über 3 trotz Operation gestorbene Pat., indem er an jede Krankengeschichte eine epikritische Erörterung des Falles anschließt. Im 2. Theile folgt eine zusammenhängende Besprechung der Ätiologie, deren Resultat folgende sehr interessante Tabelle wiedergiebt, in welcher die 58 Litteraturbeobachtungen mit den 20 des Verf. vereinigt sind:

Krankheitsursache	Zahl der Fälle	in Proc.
Magen- und Duodenalgeschwüre	32	41,1
Echinococcus	8	10,0
Typhlitis	8	10,0
Eitrige oder jauchige Endometritis	3	3,9
Trauma	3	3,9
Cholelithiasis	3	3,9
Carcinoma ventriculi sive oesophagi	3	3,9
Milzabscess	3	3,9
Paranephritis	3	3,9
Dysenterie	1	1,3
Pneumonie	1	1,3
Cav. tuberc.	1	1,3
Unaufgeklärt	9	11,6

Im 3. Abschnitt behandelt der Verf. den Verlauf und im 4. die Diagnose, wobei er mit Recht der Probepunktion, als dem sichersten diagnostischen Hilfsmittel, das Wort redet. Die beiden letzten Kapitel bringen eine Besprechung der Prognose und Therapie, welche letztere in die Hand des Chirurgen gelegt werden muss.

Den Schluss dieser interessanten Arbeit bildet eine sehr instruktive Tabelle der 58 in der Litteratur beschriebenen Fälle. **B. Meyer** (Berlin).

27. **A. James.** Foetid pleural effusion.

(Edinb. med. journ. 1891. Juli.)

Die bekannte, durch kurze Krankengeschichten, zum Theil eigener Beobachtung, illustrirte Symptomatologie der putriden Pleuraergüsse nebst einer Gruppirung ihrer ätiologischen Momente. Bei 3 Fällen des Verf. konnte die klinische Untersuchung, bei dem einen der Krankheit erlegenen auch die Sektion nicht die Eingangspforte der Zersetzungserreger ermitteln. Auf den Erklärungsversuch, dass im Körper stets vorhandene, durch den gesunden Organismus in Schach gehaltene Mikroorganismen im Kranken virulent würden, sei hier nicht eingegangen.

F. Reiche (Hamburg).

28. **George W. Wagner.** Gall bladder containing forty stones. Rupture; death.

(New York med. journ. 1891.)

Eine 66jährige Frau erkrankt nach anstrengender Gartenarbeit an heftigem Erbrechen, Durchfall und kolikartigen Schmerzen; starke Prostration. Am 3. Tage schwerer Collapsanfall, am 4. leichter Ikterus der Conjunctiven. Medikamente sind nahezu wirkungslos. Am 7. Tage Exitus. Die Sektion ergiebt Perforation der Gallenblase, die 35 Steine enthält; 5 weitere sind in den Ductus choledochus eingekeilt.

Verf. vermuthet, dass die Ruptur der Gallenblase am 3. Tage eingetreten sei und den Collaps verursacht habe; die Perforation hatte den freien Abfluss der Galle in die Bauchhöhle zur Folge und damit das Fehlen des allgemeinen Ikterus und der typischen Gallenkoliken. **C. Freudenberg** (Berlin).

29. **v. Speyer.** Ein Fall von akuter gelber Leberatrophie.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891.)

Eine 19jährige hysterische Frau erkrankt nach einem Streit mit der Schwiegermutter mit Erbrechen, Gelbsucht und Schmerzhaftigkeit im Leibe. Mehrere Tage später tritt Umnachtung des Bewusstseins auf und 11 Tage nach der Erkrankung erfolgt der Tod, nachdem noch Milztumor, Incontinentia alvi et urinae, Empfindlichkeit der gut palpablen Leber und hohes Fieber sich eingestellt hatten. Die Obduktion ergiebt blutigen Erguss in beide Pleurahöhlen, Lungenhypostasen, Milztumor, trübe Schwellung der Nieren, Blutungen im Nierenbecken und die Duodenalschleimhaut, so wie den Darm am Mesenterialansatz. Hirnödem und Hirnanämie. Die Leber ist von normaler Größe und dunkel ockergelber Farbe; die Zeichnung auf der Schnittfläche überall deutlich, die Leberkonsistenz gut. Mikroskopisch erscheinen die Leberzellen geschwollen und verfärbt; einzelne sind größer, blassgelb trüb, zum Theil Fetttropfen enthaltend. Die Mehrzahl ist kleiner, am Rande blass, im Centrum mit dunkelgelben glänzenden Körnern, zuweilen auch rhombischen Krystallen von rothgelbem Glanz. Dazwischen zahlreiche Fetttropfen. Eine Phosphorvergiftung erschien in diesem Falle ausgeschlossen.

S. Rosenberg (Berlin).

30. **Öhmen.** Über den Nachweis der motorischen Störungen des Magens mittels Salol.

Inaug.-Diss., Gießen, 1891.

Auf der Riegel'schen Klinik prüfte Verf. an 22 Magenkranken den Werth der Salolprobe für den Nachweis motorischer Störungen des Magens. Es ergab sich dabei, dass sich eine feststehende Zeit, bis zu welcher bei Individuen ohne Störung der motorischen Thätigkeit des Magens die Salicylursäure ausgeschieden ist, nicht angeben lässt. Bald ist die Reaktion nach 24 Stunden verschwunden, bald dauert sie weit über diese Zeit hinaus an. Bestimmte Zustände, bei denen die Reaktion längere Zeit andauert, haben sich mit Sicherheit nicht eruiren lassen. Doch scheint, dass Obstipation (zuweilen auch Diarrhöe und mangelhafte Diurese) die Ausscheidung hinausschieben kann. Bei Ectasia ventriculi zeigt sich gewöhnlich eine ziemlich lange Dauer der Ausscheidung der Salicylursäure. Jedoch ist diese Dauer nicht größer als bei manchen Pat., die überhaupt keine motorische Störung des Magens haben. Außerdem findet sich diese lange Ausscheidungsdauer nicht konstant.

Aus alledem geht hervor, dass die Methode, mittels Salol eine motorische Störung des Magens festzustellen, eine unsichere, ja völlig unbrauchbare ist. Sie ist nicht im Stande, die bisher gebräuchlichen Verfahren zu verdrängen, sondern es ist ihr bei ihrer großen Unzuverlässigkeit nicht einmal ein Werth zur Sicherung der Diagnose neben den übrigen Proben beizumessen. Nur zur Feststellung einer völligen Undurchgängigkeit oder wenigstens sehr hochgradigen Stenose des Pylorus kann die Salolmethode in Frage kommen, da wenigstens die bisher angestellten Versuche ergeben haben, dass Salol sich im Magensafte nicht zersetzt und von der Schleimhaut des Magens nicht resorbirt wird. **M. Cohn** (Berlin).

31. **Buzelygan** und **Gluzinski** (Krakau). Über das Verhalten der Magenverdauung bei den verschiedenen Formen von Anämien und besonders in der Chlorose, sammt einigen therapeutischen Bemerkungen.

(Internationale klin. Rundschau 1891. No. 39.)

In einem Falle akuter Anämie war die Verdauung normal, in einem Falle chronischer Blutungen war nur selten Salzsäure nachweisbar. Bei hochgradiger Malariakachexie war die Salzsäuresekretion ganz aufgehoben. Trotz Salzsäuremangel und Pylorusinsufficienz nahm der Pat. an Gewicht zu. Unter 10 Chlorosen fand sich bei 2 Atonie, bei 3 Hypersecretio acida digestiva, bei 5 normale Salzsäuresekretion. Der Verdauungsmechanismus war in diesen Fällen meist gestört. In allen Fällen von Chlorose ist die abnorme Magenverdauung ein wichtiges Symptom. Obige 10 Fälle, die früher ohne Erfolg mit Eisen behandelt worden waren, besserten sich auf tägliche Magendurchspülungen sehr wesentlich.

Kronfeld (Wien).

32. **Dejerine** et **Thuilant**. Sur l'existence d'une dissociation de la sensibilité thermique (froid et chaud), dans la syringomyelie.

(Compt. rend. des séanc. de la soc. de biol. 1891. No. 4.)

Vom klinischen und physiologischen Standpunkte gleich wichtige Beobachtungen sind von den Verff. bei Gelegenheit eines Falles von Syringomyelie gemacht worden, der von der Autopsie gefolgt war.

Status: 34jähriger Mann. Die Symptome seiner jetzigen Krankheit lassen sich auf 18 Jahre zurückverfolgen. Spastische Paraplegie der Beine mit Kontrakturen der Extensoren. Atrophie der Muskeln der linken Hand und des linken Vorderarmes, die sich langsam fortschreitend entwickelt hat. Blitzartige Schmerzen in den Beinen. Hyperostose am linken Oberarm. An den atrophischen Muskeln Verminderung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit ohne Entartungsreaktion. Berührungsgefühl und Schmerzempfindung auf der ganzen Hautfläche intakt. Dagegen finden sich Störungen des Temperaturgefühls an den oberen Extremitäten, dem ganzen Rumpf und dem Hals. An diesen Stellen ist das Gefühl für Temperaturgrade von $-8°$ bis zu $+20°$ vollkommen intakt; von da ab aufwärts wird nur Berührung, nicht Wärme empfunden; man kann bis zu $+95°$ gehen, ohne einen Schmerz hervorzurufen. Am übrigen Körper besteht keine derartige Abnormität. Zu erwähnen ist noch an der linken Hand Klauenstellung, wie bei Pachymeningitis cervicalis. Tod erfolgt durch Lungentuberkulose.

Autopsie: Das Rückenmark ist stark abgeplattet und hat zum Theil das Aussehen »einer Jagdflinte mit 2 Läufen«. Die beiden aufgetriebenen Hälften werden vorn von einer schwachen Brücke nervöser Substanz, hinten nur durch die Pia mater verbunden. Durch Querschnitte konstatirt man auf der ganzen Länge eine Höhle von großer Ausdehnung; beim Aufblasen derselben sieht man, wie groß sie im Verhältnis zu der nervösen Substanz ist. In einzelnen Theilen finden sich gliomatöse Wucherungen.

Vom klinischen Standpunkt wichtig sind die vorstehenden Beobachtungen, weil sie zunächst zeigen, dass das Schmerzgefühl bei der Syringomyelie vollkommen erhalten sein kann; sodann fehlt hier nur das Gefühl für hohe Temperaturen (über $+20°$), während es für geringere erhalten ist. Hätte man sich also mit der Applikation von Kälte oder geringer Wärme begnügt, so hätte man einen großen

diagnostischen Irrthum begangen. Außerdem lehrt dieser Fall, dass die Klauenhandstellung auch bei anderen Läsionen als bei Pachymeningitis cervicalis vorkommt, da letztere durch die Autopsie nicht nachgewiesen werden konnte.

Vom physiologischen Standpunkte betrachtet, unterstützt der Fall die Ansicht, dass im Rückenmark getrennte Leitungsfasern für Kälte und Wärme vorhanden sind. Die in Aussicht gestellte histologische Untersuchung wird vielleicht zur Lösung der Frage beitragen. **A. Neisser** (Berlin).

33. **C. Boeck.** Et Tilfælde af Polymyositis acuta med Udgang i Helbredelse.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1891. November.)

Ein 21jähriger Mann, seit 2 Monaten Gonorrhöe, bekam plötzlich Schmerzen und Steifheit im Kreuz und den Oberschenkeln beim Gehen. Nach 3 Wochen hatte sich nach und nach in den meisten Muskeln der Extremitäten, des Halses und theilweise des Rumpfes eine ödematöse Schwellung mit großer Empfindlichkeit und eingeschränkter Gebrauchsfähigkeit auffallend symmetrisch entwickelt. Endlich symmetrisch ähnliche Affektion der Gesichts-, Kau- und Schlingmuskeln, während die respiratorischen Muskeln leicht angegriffen wurden. Die Schwellung wechselte oft im selben Muskel. Plantarreflex verschwunden, nach $2^1/_2$ Monaten wieder hervorgerufen. Nach dem Stadium der akuten Entzündung kurze Zeit ein Stadium schlaffer Atrophie, das aber bald zurückging. Anfangs etwas Fieber, keine Milzvergrößerung, kein Exanthem. Pat. hatte sich in Folge eines Missverständnisses 8 Tage vor der Aufnahme den Unterleib und die Inguinalgegend mit Kopaiva eingerieben, dagegen nichts per os eingenommen, nur die ersten 6 Tage des Beobachtens wurden große Massen Kopaivabalsam, trotzdem dasselbe nicht angewendet wurde, durch den Urin ausgeschieden. Verf. sucht hierin die Veranlassung des Processes in diesem Falle, indem, da ja, wie bekannt, Kopaivabalsam oft die Vasomotoren der Haut angreift (Urticaria), in diesem Falle statt dessen die Vasomotoren des Unterhautgewebes und der Muskeln afficirt sein sollen. Behandlung bestand in lange fortgesetzter Darreichung von Antifebrin.

Köster (Gothenburg).

34. **Gley.** Absence de lésions trophiques après la section intracranielle du Trijumeau.

(Compt. rend. des séanc. de la soc. de biol. 1891. No. 10.)

Ein Kaninchen wurde zu experimentellen Zwecken einer Gehirnoperation unterworfen, wobei zugleich der rechte Trigeminus durchschnitten wurde.

Sofort nach der Operation trat vollkommene Anästhesie des rechten Auges, Verengerung der Pupille, Ptosis ein; am Tage darauf Exophthalmus und starkes Ödem des oberen Lides. Die letzteren Symptome verschwanden nach einigen Tagen, auch die Ptosis; die Pupille wurde wieder weit. Dagegen blieb die totale Anästhesie bestehen. Trotzdem traten im Verlauf eines Monats keinerlei trophische Störungen am Auge auf; auch der Augenhintergrund blieb unverändert.

Nach Bernard können solche nutritive Störungen fehlen, wenn der Trigeminus in genügender Entfernung vom Ganglion Gasseri durchschnitten wird; doch geht dieses aus den von ihm beschriebenen Fällen nicht deutlich hervor.

In diesem Falle wird es sich darum handeln, durch die Sektion zu erweisen, ob der Ramus ophthalmicus allein und ob er ganz durchschnitten wurde, oder ob vielleicht nur einzelne Fasern verletzt wurden.

Jedenfalls sieht G. diesen Fall als einen neuen Beweis gegen die Theorie von Snellen an, wonach bei Durchschneidung des Trigeminus die Ernährungsstörungen des Auges die Folge der auf das anästhetische Auge einwirkenden Fremdkörper sein sollen. **A. Neisser** (Berlin).

35. **Althaus.** Die beiderseitige Facialislähmung als eine Form der Polyneuritis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 38.)

Ein ziemlich ungewöhnliches Leiden hat A. in 2 Fällen beobachtet, welches auf eine akute Neuritis des Facialisstammes in den unteren Theilen des Fallopi-

schen Kanales zu beziehen war und sich als Theilerscheinung einer ziemlich weit verbreiteten Polyneuritis herausstellte. Beide Fälle, deren Symptome im Original genauer beschrieben sind, hatten verschiedene Erkrankungsursachen. In dem einen Falle schien ein Insektenstich mit nachfolgender allgemeiner Infektion, im zweiten vielleicht Influenza die Causa morbi gewesen zu sein. Beide Fälle wurden geheilt unter Anwendung von Salicyl, Antipyrin und Elektricität. **H. Rosin** (Breslau).

36. **Lubliner.** Ein Fall von Rhinosklerom der Nase. — Typhus exanthematicus, — Schwund der Rhinosklerominfiltrationen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 40.)

Bei einem Pat., der an Rhinosklerom litt und bei dem die Infiltrate so stark entwickelt waren, dass sie die Nasenhöhle sowohl für die Luft, wie auch für den Wasserstrom fast impermeabel machten, entwickelte sich ein exanthematischer Typhus, in dessen Gefolge eine beinahe vollständige Involution der diffusen Infiltrate des Rhinoskleroms eintrat.

Auch bei einem Lupus humidus des Gesichts und des Kinns sah L. wenigstens vorübergehend ein vollständiges Verschwinden der Lupusknötchen und der Hautinfiltrationen nach Typhus exanthematicus erfolgen. **Peiper** (Greifswald).

Bücher-Anzeigen.

37. **J. v. Gerlach.** Handbuch der speciellen Anatomie des Menschen in topographischer Behandlung.

München, **R. Oldenbourg,** 1891. 918 S.

In der Vorrede seines Werkes bemerkt der Verf., dass dasselbe in erster Linie den Anforderungen der praktischen Heilkunde Rechnung tragen soll. Der Umstand, dass er selbst ursprünglich Arzt war und erst nach mehrjähriger Praxis sich von der ausübenden Medicin dem wissenschaftlichen Studium der Anatomie zuwandte, lehrte ihn »diejenigen Theile der letzteren, deren Kenntnis dem Arzte in seinem Berufe unbedingt nothwendig ist, von den minder wichtigen unterscheiden«, und von diesem Gesichtspunkte aus ist die Anlage des Werkes zu beurtheilen. Es unterscheidet sich von den, meistentheils sehr viel umfänglicheren Lehrbüchern der topographischen Anatomie, welche bisher in Deutschland erschienen sind, zunächst in vortheilhaftester Weise durch eine kurze, dabei aber doch überaus übersichtliche und alle wichtigen Theile der Disciplin erschöpfende Darstellung. Der für den Arzt, nicht bloß für den Chirurgen, sondern auch für den inneren Mediciner wichtigen Forderung, durch Anwendung des Gesichts- und Tastsinnes, sich über die Lage der Organe schnell und sicher orientiren zu können, ist durch zahlreiche Hinweise besonders entsprochen, eben so wie an den verschiedensten Stellen die durch das Vorkommen von pathologischen Vorgängen und Veränderungen mehr in den Vordergrund gerückten Verhältnisse der normalen Anatomie ganz speciell berücksichtigt sind. Bei den höheren Sinnesorganen ist auch der Histologie ein entsprechender Theil der Darstellung eingeräumt worden. Was ferner dem Buche einen ganz erheblichen Werth verleiht, sind eine große Zahl ausgezeichneter, nach Präparaten der Erlanger anatomischen Sammlung hergestellter Abbildungen. Wir können daher des Verf.s Erwartung, dass sein Werk einem momentanen Bedürfnis nach einer kurzen, dabei aber doch genügend ausführlichen Darstellung der topographischen Anatomie Abhilfe gewähren und damit eine gewisse Lücke in unserer Litteratur dieses so wichtigen Gegenstandes ausfüllen möge, als erfüllt und die Durchführung seiner Absicht als eine in jeder Beziehung gelungene betrachten.

A. Fraenkel (Berlin).

38. **B. Fischer** (Breslau). Lehrbuch der Chemie für Mediciner. Unter Zugrundelegung des »Arzneibuches für das deutsche Reich«.

Stuttgart, **F. Enke,** 1892.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass der Umfang der chemischen Wissenschaft ein so großer geworden und die Bedeutung der einzelnen von ihr gewonnenen

Thatsachen für die verschiedenen Wissenschaften und Berufe, zu deren Fundamenten die Chemie gehört, eine so verschiedene ist, dass es kaum möglich ist, ein Lehrbuch der Chemie zu schreiben, welches — ohne dass es aufhört ein Lehrbuch zu sein und zu einem reinen Nachschlagebuch wird — allen diesen verschiedenen Ansprüchen zusammen gerecht wird. Ein solches Lehrbuch müsste eben so oft an der einen Stelle und für den einen Zweck zu viel, wie an anderer Stelle und für den anderen Zweck zu wenig bieten. Es entspricht daher einem entschiedenen Bedürfnis, dass F., nachdem er ein bereits in 2. Auflage erschienenes »Lehrbuch der Chemie für Pharmaceuten« herausgegeben, nun in gleicher Berücksichtigung der Bedürfnisse des Mediciners ein solches für Mediciner bietet, und es ist ein entschiedenes Verdienst von Rabow in Lausanne, dem das Werk gewidmet, und der demselben eine empfehlende Vorrede vorausgeschickt, dass er dem Verf. die Anregung zu demselben gegeben.

Das 664 Seiten fassende Werk ist zunächst für den angehenden Mediciner geschrieben, aber auch für die allgemeinen Bedürfnisse des Arztes dürfte es im Ganzen vollständig genügen. Überall ist auf die medicinische Wichtigkeit der einzelnen Substanzen Rücksicht genommen, ihr Verhältnis zur Pharmakopöe angegeben, ihr Nachweis und selbst ihre therapeutische Verordnung — unter Hinweis auf etwaige Unverträglichkeit mit anderen Substanzen — kurz, aber klar besprochen. Auch ein Abschnitt über qualitative und Maßanalyse fehlt nicht. 46 in den Text gedruckte Abbildungen dienen zur Erläuterung. Ein ausführlicher alphabetischer Index ermöglicht die Benutzung auch als Nachschlagebuch.

Das Werk verdient die warme Empfehlung, die ihm Rabow auf den Weg gegeben. **A. Freudenberg** (Berlin).

39. **R. R. v. Limbeck.** Grundriss einer klinischen Pathologie des Blutes für Ärzte und Studirende.

Jena, **Gustav Fischer,** 1892. 201 S.

Bei der umfänglichen, gerade in den letzten Jahren schnell herangewachsenen Litteratur über die Pathologie des Blutes wird diese Schrift jedem sich dafür interessirenden Arzte, dem es um der äußeren Verhältnisse willen nicht möglich ist, die Kenntnis aller diesbezüglichen litterarischen Erzeugnisse sich zu eigen zu machen, eine sehr willkommene Lektüre sein. Das vorliegende Werk stellt nicht nur eine äußerst gründliche und gewissenhafte Zusammenstellung des auf dem Gebiete der Pathologie des Blutes bis zur Stunde zu Tage geförderten Materials dar, sondern zeigt auch, dass der Verf. an der Hand eigener reicher Erfahrung und gründlicher Beobachtung Stellung zu allen Fragen genommen hat. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle auch nur in aller Kürze die wichtigeren Kapitel kritisch zu besprechen; nur zur allgemeinen Orientirung sei erwähnt, dass der Verf. im ersten Abschnitte in sehr gründlicher und anregender Weise die Methodik der klinischen Blutuntersuchung bespricht, wobei er das Verständnis für die dazu nothwendigen Apparate durch in den Text aufgenommene Abbildungen wesentlich fördert; es folgen dann Abschnitte über die Blutmenge, über die Alkalescenz, die Dichte, die Farbe des Blutes und hierauf eine sehr ausführliche Abhandlung über die rothen und weißen Blutkörperchen mit sehr interessanten einschlägigen Beobachtungen und Krankengeschichten. Den Schluss bilden Abschnitte über die Blutplättchen, das Plasma und die Blutparasiten. Eine in Buntdruck ausgeführte Tafel giebt zum Theil nach eigenen Präparaten die pathologischen Bestandtheile des Blutes wieder.

Fassen wir in wenigen Worten unser Urtheil über das vorliegende Werk zusammen, so glauben wir dasselbe allen Denen, die sich für die Pathologie des Blutes interessiren, aufs beste empfehlen zu dürfen. **B. Meyer** (Berlin).

40. **M. Kassowitz.** Vorlesungen über Kinderkrankheiten im Alter der Zahnung.

Wien, **Franz Deuticke,** 1892.

Kein Zweifel, dass sich der Glaube an die Dentitionskrankheiten bei Laien und selbst bei Ärzten allerwärts tief eingenistet hat und immer wieder zur Ver-

nachlässigung wichtiger Krankheiten mit allen ihren schlimmen Folgen Veranlassung giebt. Täglich stellt auch bei uns noch Hebamme, Pflegemutter oder Mutter die Diagnose auf Zahnkrankheit und, wenn schließlich bei fortschreitender Verschlimmerung der Arzt befragt wird, so tritt dieser selbst bei positivem physikalischen Befunde der Annahme eines gewissen Einflusses der Zahnarbeit auf die Erkrankung entweder gar nicht oder nur unentschieden entgegen. Ref. möchte es desshalb nicht für einen Kampf gegen Windmühlen halten, wenn K. auf 294 Seiten in beredter und lebhaft polemisirender Weise gegen die Dentitionstheorie zu Felde zieht. Letztere ist so tief eingewurzelt und hat mit ihren zahllosen Ausläufern das medicinische Denken so innig durchwachsen, dass nur eine rücksichtslose Anwendung kritischer wissenschaftlicher Beobachtung diese Wucherpflanze ausrotten kann.

Verf. hat seit Jahren seine Aufmerksamkeit der vorliegenden Frage zugewendet und eine außerordentliche Fülle exakten Materials gesammelt. Es ist daher begreiflich, dass seine Widerlegung der Dentitionstheorie nur gleichzeitig werthvolle Angaben über physiologische und pathologische Zustände der ersten Kindheit bringt. Nicht um eine erschöpfende Darstellung der Krankheiten jener Periode kann es sich hierbei handeln, sondern wesentlich um jene häufigeren, aber vielfach verkannten Erkrankungen, welche mit der Zahnung in Beziehung gesetzt werden; in so fern gerade ihre Kenntnis für den Praktiker von großer Wichtigkeit ist, wird auch der letztere dem Buche gern sein Interesse schenken.

Im Wesentlichen kommt K. zu folgenden Schlüssen: Zahnende Kinder erfreuen sich, so lange sie von anderweitigen, genau definirbaren und von der Dentition unabhängigen Krankheiten verschont bleiben, eines völlig ungetrübten, normalen Befindens. Die im Ganzen sehr seltenen Mundaffektionen zahnender Kinder unterscheiden sich nicht von jenen, die außerhalb der Zahnung beobachtet werden; auch die Salivation steht weder in einer zeitlichen noch ursächlichen Beziehung zum Zahnprocess. Eben so wenig zeigt die Körpertemperatur eine Abweichung von ihrem normalen Verhalten. Die Muskelkrämpfe und andere nervöse Erscheinungen, die Diarrhöen, der Husten u. A. m. hängen gleichfalls von bekannten krankhaften Affektionen ab, welche mit der Zahnung in keinem Zusammenhang stehen. Schließlich verlaufen die Krankheiten überhaupt neben der Dentition genau so wie außerhalb derselben. Die große Mortalität zahnender Kinder hängt nur vom Lebensalter ab und ist daher im Verhältnis zu den vorhergehenden Lebensmonaten schon in der Abnahme. **H. Neumann** (Berlin).

41. Albert Eulenburg. Encyklopädische Jahrbücher der gesammten Heilkunde. I. Jahrg.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1891.

Die encyklopädischen Jahrbücher erscheinen als Fortsetzung der Realencyklopädie, im gleichen Verlage und von dem gleichen Herausgeber besorgt. Jährlich erscheinende Bände sollen die Litteratur des betreffenden Jahres zusammenfassen und so das Hauptwerk ergänzen und auf der Höhe der Zeit erhalten. Der nunmehr erschienene erste Band reicht etwa bis zum Ende des Jahres 1890; die Haltung desselben entspricht vollkommen der des Gesammtwerkes; die Mitarbeiter sind im Wesentlichen die gleichen. Die histologischen Aufsätze (Karyokinese etc.) stammen von K. Bardeleben, die physiologisch-chemischen und pharmakologischen von Loebisch, die toxikologischen von Husemann; Gynäkologie haben Kleinmüller und Bum, Hygiene und Bakteriologie Wernich und Schnirer bearbeitet; die innere Medicin im engeren Sinne ist durch Aufsätze von Fürbringer, Riess und Rosin vertreten; der Artikel von O. Rosenbach über Koch'sches Heilverfahren ist in diesem Blatte bereits früher besprochen worden.

Strassmann (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 20. Sonnabend, den 21. Mai. 1892.

Über den Werth von einigen neueren Methoden der Mageninhaltsuntersuchung, insbesondere über das chlorometrische Verfahren von Winter-Hayem.

Von

Dr. E. Biernacki,
Assistent an der medic. Klinik in Warschau.

Während meines Aufenthaltes in Paris im vorigen Jahre habe ich im therapeutischen Laboratorium des Herrn Prof. G. Hayem

die chlorometrische unter dem Namen Winter-Hayem'sche Methode der Mageninhaltsuntersuchung kennen gelernt, eine Methode, mittels welcher Hayem und Winter zahlreiche Analysen des Mageninhalts unter normalen und pathologischen Verhältnissen ausgeführt hatten und auf Grund ihrer Befunde ganz neue Thatsachen in dem Magenchemismus entdeckt haben und neue Ansichten über denselben aufstellen wollen[1]. Diese Methode ist in Deutschland noch wenig bekannt; eine ausführliche Mittheilung über dieselbe können die Leser im Buche von Boas[2] finden. Auf den ersten Blick scheint das Winter-Hayem'sche Verfahren viele Vortheile vor anderen zu haben, denn diese Methode gestattet nicht nur den ganzen Chlorgehalt und die »fixen« Chloride (»Chlorures fixes«), sondern auch die freie und gebundene Salzsäure getrennt zu bestimmen[3]. Also soll diese Methode die vollkommenste unter allen bisher bekannten sein.

Trotzdem haben mir zahlreiche Analysen von künstlichen Gemischen und Magenfiltraten gezeigt, und das will ich in vorliegendem Aufsatze beweisen, dass die Winter-Hayem'sche Methode ganz falsche Resultate betreffs der ganzen HCl-Menge im Mageninhalt liefert. Die Quantität der chemisch freien Salzsäure im Magenfiltrat bestimmt man wohl mit diesem Verfahren sehr genau; die erhaltenen Werthe entsprechen den Ergebnissen, die man mit Phloroglucinvanillin, Resorcin-Zucker etc. bekommt, mit großer Exaktheit, was von den Autoren selbst festgestellt worden ist und was ich meinerseits bestätigen kann. Da aber die quantitative Bestimmung der chemisch freien HCl im Mageninhalt für klinische Zwecke eigentlich bedeutungslos ist[4], so kann die Winter-Hayem'sche Methode (jedenfalls nicht die ganze, bloß ein Theil derselben) nur eine sehr beschränkte Anwendung finden und ist im Allgemeinen von einem sehr geringen Werthe.

Analysirt man die Gemische, die aus genau bekannten Quantitäten von Salzsäure, Milch-, Essigsäure, Pepton, Chlornatrium oder -Kalium und Chlorcalcium bestehen, so ergiebt das Winter-Hayem'sche Verfahren absolut dieselben HCl-Werthe, die zum Versuch gebraucht worden sind; in dieser Beziehung ist diese Methode oft genauer, als das acidimetrische Verfahren von Leo, das ich auf seinen Werth gleichzeitig prüfte. Diese Thatsache ist aus folgender Tabelle zu ersehen:

---

[1] Du chimisme stomacal par G. Hayem et J. Winter. Paris, 1891.

[2] Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. 2. Aufl. Berlin, 1891.

[3] G. Hayem et J. Winter, Bullet. méd. 1889 No. 95 et 1890 No. 8—54. G. Hayem, Du chimisme stomacal considéré comme élément de diagnostic. Bullet. et mém. de la soc. méd. des hôpitaux de Paris 1890.

[4] Vgl. die letzte Arbeit Th. Rosenheim's: Über die praktische Bedeutung der quantitativen Bestimmung der freien Salzsäure. Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 13 u. 14.

Tabelle I.

Künstliche Gemische ohne Phosphate.

Der Kürze wegen bezeichne ich auf den Tabellen: Ac = Essigsäure, L = Milchsäure, P = Pepton, Chl = Chlorsalze. Bei der Winter'schen Methode: T = Chlore total — der ganze Chlorgehalt im Mageninhalt —, F = Chlore fixe — Chlorsalze (Natrium-, Kalium-, Calciumsalze) —, H = Chlore libre — freie Salzsäure, freies Chlor —, Cl = Chlore combiné — gebundene Salzsäure —, H + C = die ganze HCl-Menge vom Mageninhalt; hierbei Alles auf HCl berechnet. Ich führe die Bezeichnungen von Winter-Hayem an, wo H + C dasselbe bezeichnet, wie HCl bei der Leo'schen Methode.

No.	Bestand von analysirten Gemischen	Leo	Winter
1	Ac = 0,0945 % L = 0,1044 % HCl = *0,0957* % Chl = 0,0658 % P = 0,4 %	Ac = 0,0972 % L = 0,0648 % HCl = *0,1089* %	T = 0,1679 % F = 0,0730 % H = 0,0617 %} H + C = C = 0,0332 %} *0,0949* %
2	Ac = 0,0944 % L = 0,1044 % HCl = *0,0957* % Chl = 0,0657 % P = 0,9 %	Ac = 0,0756 % L = 0,1296 % HCl = *0,0891* %	T = 0,1679 % F = 0,0730 % H = 0 } H + C = C = 0,0949 %} *0,0949* %
3	Ac = 0.0248 % L = 0,1044 % HCl = *0,1628* % Chl = 0,1801 % P = 0,8 %	Ac = 0,0324 % L = 0,1215 % HCl = *0,1485* %	T = 0,3504 % F = 0,1898 % H = 0,0438 %} H + C = C = 0,1168 %} *0,1606* %
4	Ae = 0,0237 % L = 0,0502 % HCl = *0,1221* % Chl = 0,0492 % P = 0,25 %	Ac = 0,0324 % L = 0,0729 % HCl = *0,1023* %	T = 0,1825 % F = 0,0584 % H = 0,0803 %} H + C = C = 0,0438 %} *0,1241* %
5	Ac = 0,0118 % L = 0,0275 % HCl = *0,0611* % Chl = 0,0246 % P = 0,125 %	Ac = 0,0216 % L = 0,0243 % HCl = *0,0528* %	T = 0,0803 % F = 0,0219 % H = 0,0365 %} H + C = C = 0,0219 %} *0,0584* %
6	Ae = 0,0094 % L = 0,0161 % HCl = *0,0407* % Chl = 0,0260 % P = 0,25 %	Ac = 0,0108 % L = 0,0243 % HCl = *0,0363* %	T = 0,0657 % F = 0,0255 % H = 0,0146 %} H + C = C = 0,0256 %} *0,0402* %

Es wurden 12 derartige Analysen angestellt.

Die Analysen von Magenfiltraten, die ich Dank der Liebenswürdigkeit des Prof. Hayem von verschiedenen Kranken aus seiner Abtheilung im Krankenhause St. Antoine bekam, machten mir aber die Zuverlässigkeit der chlorometrischen Methode Winter's fragwürdig, weil ich nach diesem Verfahren ganz eigenthümliche Resul-

tate, besonders im Vergleich mit der Leo'schen[5] und Sjöqvist-Jaksch'schen[6] Wägungsmethode, hatte.

Tabelle II.

Die Gesammtacidität der Magenfiltrate ist auf HCl, die Fettsäuren auf Essigsäure berechnet. 6 Analysen führe ich mit Einzelheiten an, von 6 anderen nur die erhaltenen Werthe der ganzen HCl-Menge. Die Magenflüssigkeiten stammten fast ausschließlich von dem Ewald'schen Probefrühstück.

No.	Gesammt-acidität	Winter-Hayem	Leo	Sjöqvist-Jaksch
1	0,1650%[7]	T=0,4818% F=0,3504% H=0,0146% } H+C= C=0,1158% } *0,1304%*	HCl=*0,0924%* Ac=0,0216% L=0,0081%	HCl=*0,1143%*
2	0,1980%	T=0,3358% F=0,1314% H=0,0438% } H+C= C=0,1606% } *0,2044%*	HCl=*0,1584%* Ac=0 L=0,0648%	HCl=*0,1403%*
3	0,1848%	T=0,3431% F=0,1606% H=0,0146% } H+C= C=0,1679% } *0,1825%*	HCl=0,*1188%* Ac=0,0108% L=0,081%	HCl=*0,1158%*
4	0,0528%	T=0,4964% F=0,4088% H=0 } H+C= C=0,0876% } *0,0876%*	HCl=*0,0264%* Ac=0 L=0	HCl=*0,0297%*
5	0,1188%	T=0,2701% F=0,1168% H=0 } H+C= C=0,1533% } *0,1533%*	HCl=0,*0858%* Ac=0 L=0,0324%	HCl=*0,0970%*
6	0,0595%	T=0,2774% F=0,1971% H=0 } H+C= C=0,0803% } *0,0803%*	HCl=*0,0277%* Ac=0 L=0,292%	HCl=*0,0219%*
7	0,1428%	H + C (= HCl) = *0,1066%*	HCl=*0,1190%*	HCl=*0,0970%*
8	0,1309%	» » = *0,1387%*	HCl=*0,1071%*	HCl=*0,1190%*
9	0,1071%	» » = *0,1241%*	HCl=*0,0833%*	HCl=*0,0750%*
10	0,0165%	» » = *0,0146%*	HCl=*0,0136%*	HCl=*0,0109%*
11	0,2439%	» » = *0,2628%*	HCl=*0,2142%*	HCl=*0,2067%*
12	0,0932%	» » = *0,0730%*	HCl=*0,0654%*	HCl=*0,0563%*

Vor allen Dingen war es auffallend, dass in der Mehrzahl der Fälle mit der Hayem-Winter'schen Methode viel größere Werthe der Gesammtquantität von HCl im Mageninhalt gewonnen wurden,

---

[5] Diagnostik der Krankheiten der Verdauungsorgane. Berlin, 1890. p. 113. — Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1889. No. 26.

[6] Sjöqvist, Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XIII. p. 1. — v. Jaksch, Sitzungsberichte der Wiener Akademie Bd. XCVIII. Abth. III.

[7] Bei Bestimmung der Gesammtacidität wurde Phenolophthalein als Indikator gebraucht.

als mit dem Sjöqvist-Jaksch'schen (Wägung von $BaSO_4$) und Leo'schen Verfahren — vgl. die Analysen 2—6, 9, 11 —; weiter aber, was entscheidend ist, dass die erstere Methode sehr oft höhere HCl- als die Aciditätswerthe in demselben Mageninhalt nachweist. Wir wissen ja, dass die Gesammtacidität des Mageninhaltes nicht nur durch die Anwesenheit von freier und an Eiweißkörper gebundener Salzsäure, sondern auch durch Milchsäure, Fettsäuren und saure Phosphate bedingt ist; es darf also nie vorkommen, wenn die Untersuchungsmethode richtig ist und wenn dazu das Magenfiltrat außer Salzsäure noch andere Säuren enthält, was bei den oben angeführten Analysen größtentheils der Fall war, dass man höhere Salzsäure- als Aciditätswerthe bekommt. Im Allgemeinen können die ersteren höchstens den letzteren gleichen; augenscheinlich muss die Methode falsch sein, wenn sie das entgegengesetzte Ergebnis liefert.

Ich muss hinzufügen, dass Hayem und Winter bei ihren Analysen noch häufiger und in höherem Grade, als ich, größere Salzsäure- als die Aciditätswerthe beobachteten[8]. Für die Autoren sind aber diese wunderbaren Resultate begreiflich, da ihre Methode die gebundene Salzsäure nicht nur als die an Eiweißkörper, sondern auch an das Ammoniak gebundene bestimmen soll (»Chlore combiné aux matières organiques et à l'ammoniaque«)[9]. Wenn es so wäre, so könnte man natürlich die Ergebnisse betreffs der ganzen HCl-Menge nach dem Winter'schen Verfahren mit der Sjöqvist'schen oder Leo'schen Methode gar nicht vergleichen; letztere Methoden bestimmen ja bloß die freie und kombinirte Salzsäure. Es würde sich dann wenigstens um eine eigenthümliche und originelle Anschauung der Verf. handeln, die an die Eiweißkörper gebundene Salzsäure mit Chlorammonium für gleichwerthig im physiologischen und pathologischen Magenchemismus zu halten.

Darin liegt aber nicht der Grundfehler der Winter-Hayem-schen Methode. Das Chlorammonium befindet sich im Mageninhalt in sehr geringer Quantität, wohl auch kommt es darin gar nicht vor. Am wichtigsten ist, dass die chlorometrische Methode von Winter die Anwesenheit von sauren Phosphaten in den zu analysirenden Flüssigkeiten gar nicht berücksichtigt.

Setzen wir einer HCl enthaltenden Flüssigkeit Na_2HPO_4 zu, so entstehen saure Phosphate, worauf die HCl-Quantität ab-, die der Chlorsalze dagegen zunehmen muss. Vermöge dieser Reaktion erwiesen mir die Methoden von Sjöqvist-Jaksch und Leo desto weniger Salzsäure in künstlichen Gemischen, je mehr Phosphat zugesetzt worden war. Dagegen habe ich mit dem Verfahren Winter's keine derartige Schwankung wahrgenommen und die gefundenen Salzsäurewerthe waren den zum Versuch gebrauchten gleich.

---

[8] l. c. p. 168—264.
[9] l. c. p. 74.

In 2 Fällen habe ich das Magenfiltrat, wo die Salzsäurequantität nach 3 Methoden bestimmt wurde, mit Na_2HPO_4 versetzt; die nachfolgende Bestimmung mit $BaCO_3$ und $CaCO_3$ ergab eine HCl-Abnahme, die chlorometrische Methode zeigte dagegen keine Veränderung der Salzsäurequantität, auch keine Zunahme an »fixem Chlor«, Chlorsalzen, was der Fall sein musste.

Tabelle III.

Gemische mit Phosphat.

Von 6 Versuchen an künstlichen Gemischen führe ich 4 an. In Fall 1 und 2 bestanden die Chloride aus $^3/_4$ $CaCl_2$ und $^1/_4$ NaCl, in Fall 3 und 4 aus $^1/_4$ $CaCl_2$ und $^3/_4$ NaCl. Ph = Na_2HPO_4. Es wurde eine titrirte Lösung von Natriumphosphat gebraucht.

No.	Bestand	Winter-Hayem		Leo	Sjöqvist-Jaksch
1	HCl = *0,1428%* Ph = 0,075% Chl = 0,1825% P = 0,33%	T = 0,3212% F = 0,1533% H = 0,0438% C = 0,1241%	H + C = *0,1679%*	HCl = *0,1130%*	*0,1190%*
2	HCl = *0,1428%* Ph = 0,150% Chl = 0,1825% P = 0,33%	T = 0,3212% F = 0,1460% H = 0,0438% C = 0,1314%	H + C = *0,1752%*	HCl = *0,0892%*	*0,0814%*
3	Ac = 0,0129% L = 0,0162% HCl = *0,1428%* Ph = 0,045% Chl = 0,0985% P = 0,3%	T = 0,2336% F = 0,0949% H = 0,0803% C = 0,0584%	H + C = *0,1387%*	—	*0,1284%*
4	Ac = 0,0086% L = 0,0108% HCl = *0,0952%* Ph = 0,030% Chl = 0,0633% P = 0,2%	T = 0,1606% F = 0,0657% H = 0,0657% C = 0,0292%	H + C = *0,0949%*	Ac = 0,0094% L = 0,0146% HCl = *0,0773%*	*0,0704%*
5	Magenfiltrat v. Gesammtacidität = 0,1130%	T = 0,1825% F = 0,0511% H = 0,0730% C = 0,0584%	H + C = *0,1314%*	HCl = *0,1011%* Ac = 0 L = 0,0146%	*0,1127%*
6	Dasselbe Filtrat + 0,15% Na_2HPO_4 Acid. = 0,1130%	T = 0,1825% F = 0,0511% H = 0,0219% C = 0,1168%	H + C = *0,1387%*	HCl = *0,0654%* Ac = 0 L = 0,0146%	*0,0626%*
7	Magenfiltrat von Acid. = 0,0932%	T = 0,1241% F = 0,0511% H = 0,0073% C = 0,0657%	H + C = *0,0730%*	HCl = *0,0656%* Ac = 0 L = 0,0146%	—
8	Dasselbe Filtrat + 0,11% Na_2HPO_4 Acid. = 0,0932%	T = 0,1241% F = 0,0511% H = 0,0073% C = 0,0657%	H + C = *0,0730%*	HCl = *0,0297%* Ac = 0 L = 0,0146%	*0,0250%*

Die Fehlerquelle der chlorometrischen Methode Winter-Hayem's liegt darin, dass dabei die Chlorsalze bei saurer

Reaktion bestimmt werden; Winter verdampft nämlich zu diesem Zwecke 5 cm Magenfiltrat, wobei nur chemisch freie HCl abgedampft wird, dann verascht er den trockenen, jedenfalls sauren Rückstand und extrahirt die Chloride mit destillirtem Wasser. Zur Bestimmung von Chlorsalzen darf man aber nur eine alkalische Flüssigkeit verdampfen und veraschen, was in anderen Fällen, z. B. bei der genauen Titration von Chlor im Harn, geschieht; sonst geht ein gewisser Theil von Chlor unter dem Einflusse von sauren Phosphaten und anderen schon beim Verkohlen entstehenden sauren Produkten, die aus Chlorsalzen bei der Veraschung HCl austreiben, verloren[10]. Dem entsprechend lässt das Winter-Hayem'sche Verfahren stets weniger »fixes« Chlor im Mageninhalt auffinden, als thatsächlich darin vorkommt. Andererseits wird dadurch mehr Salzsäure erwiesen, denn als ganze HCl-Menge berechnet man T — F = Gesammtchlor ohne Chloride. Das Gesammtchlor wird in der Methode Winter's nach vorläufiger Neutralisation des Mageninhalts mit einem Überschuss von kohlensaurem Natron — also ganz lege artis — bestimmt.

Einige Worte will ich noch sagen über die Sjöqvist'sche in der Modifikation von Jaksch und die Leo'sche Methode, die beide die Gesammtmenge, d. h. die freie und gebundene Salzsäure, zu bestimmen bezwecken. Gegen das erstere Verfahren sind in der letzten Zeit manche Einwände erhoben worden (R. v. Pfungen[11], Bondzynski[12]), z. B. dass beim Glühen des mit $BaCO_3$ versetzten Trockenrückstandes ein gewisser Theil von $BaCl_2$ sein Chlor verliert, wodurch weniger $BaSO_4$ ausgefällt und natürlich weniger Salzsäure im Mageninhalt nachgewiesen wird, als dies der Fall sein sollte. Scheinbar ist aber dieser Verlust nicht erheblich und hat mehr eine theoretische als praktische Bedeutung, so dass das Sjöqvist-Jaksch'sche Verfahren die beste Methode der wissenschaftlichen Mageninhaltsuntersuchung und ein Kriterium für andere Methoden bis jetzt bleibt. Aus den angeführten Tabellen ist zu ersehen, dass das acidimetrische Verfahren von Leo fast immer identische Resultate betreffs der HCl-Menge mit der Barytwägungsmethode liefert; in dieser Beziehung betrug der Unterschied bei zahlreichen Analysen nur einmal 0,02 g — gewöhnlich bloß 0,003—0,006 —, was jedenfalls auf die Genauigkeit der Methode hinweist. Manche Nachtheile meist technischer Natur sind wohl der Leo'schen Methode nicht fremd[13]. So ist die völlige

---

[10] Näheres in dieser Beziehung bei R. Fresenius. Anleitung zur quantitativen chemischen Analyse 1877. Bd. II. p. 96 und 636.

[11] Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XIX. Supplement.

[12] Gaz. lekarska 1892. No. 5. (Polnisch.) Aus dem klin. Laboratorium von Eichhorst zu Zürich.

[13] Die von F. Hoffmann (Centralbl. f. klin. Med. 1890 No. 40) dem Leo-schen Verfahren gemachten Einwände sind von Friedheim und Leo (Pflüger's Archiv Bd. XLVIII p. 614) widerlegt worden. Meine Analysen von künstlichen Gemischen sprechen auch nicht dafür, dass $CaCO_3$ die sauren Phosphate neutralisire, was F. Hoffmann gegen Leo betont.

Entfernung von flüchtigen Fettsäuren, indem man über das Kölbchen einen angefeuchteten Lackmuspapierstreifen hält, nicht immer leicht zu konstatiren. Wenn die Fettsäuren in geringer Menge im Mageninhalt vorhanden sind, oder am Ende des Abdampfens von Fettsäuren, wird das Papierchen sehr schwach oder sehr undeutlich geröthet und man kann nicht sicher entscheiden, ob die flüchtigen Säuren schon völlig ausgetrieben sind oder nicht. In zweifelhaften Fällen habe ich daher die Acidimetrie vor und nach dem Abdampfen von Fettsäuren zweimal bestimmt. Die Extraktion der Milchsäure mit Äther liefert auch manchmal eine, zwar geringe, Fehlerquelle. Eine energische Ausschüttelung von sauren, keine Milchsäure enthaltenden Flüssigkeiten vermindert wohl sehr unbedeutend ihre Acidität und im ätherischen Rückstand kann man eine schwache Reaktion auf Chlor bekommen; augenscheinlich kann der Äther außer Milchsäure auch andere Säuren resp. HCl extrahiren. Im Allgemeinen ist es sehr zweckmäßig, vor einer solchen Extraktion auf die Anwesenheit von Milchsäure mit dem Uffelmann'schen Reagens zu prüfen; falls diese Säure eine schwache Reaktion ergiebt, so sind so große Quantitäten von Äther, wie Leo zu verwenden empfiehlt (600 ccm in 6 Portionen zu 100 ccm), gar nicht nöthig, und 100—150 ccm reichen dann vollkommen dazu aus.

Die Leo'sche Methode braucht mehr vorläufige Übung als die anderen; ihre Vortheile sind aber, dass sie viel weniger zeitraubend ist als die Sjöqvist-Jaksch'sche, und dass sie außer Salzsäure noch andere Säuren und Bestandtheile des Mageninhaltes quantitativ bestimmt. Auf Grund meiner vergleichenden Untersuchung erscheint mir das acidimetrische Verfahren von Leo für klinische Zwecke sehr empfehlenswerth.

---

1. **Kossel.** Über Schleim und schleimbildende Stoffe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 48.)

Die zusammengesetzten Eiweißstoffe (Proteide), zu denen die Mucine und Nucleine gehören, mögen, wie bei den niederen Thieren, so auch im menschlichen Organismus und speciell in den Athmungsorganen, einen Schutzwall bilden, dort um vor dem Eindringen schädlicher Stoffe, z. B. bei den Eiern des Frosches vor der Fäulnis der stagnirenden Gewässer zu schützen, hier um das Eindringen der Fäulniserreger in die erkrankten Theile zu verhindern. Also nicht vergeblich sind die Bestrebungen der medicinischen Chemiker, die Fragen nach dem Ursprung und nach der chemischen Natur des Schleimes zu lösen.

Den Begriff der Mucine giebt man jetzt nur phosphorfreien Substanzen, welche bei der Zersetzung direkt in Eiweiß und Kohlehydrate zerfallen, während man früher den Begriff Mucin viel weiter gefasst hat. Echte Mucine finden sich im Submaxillarspeichel, in den Sehnenscheiden und im Schleimgewebe des Nabelstranges. Die Nucleine enthalten im Gegensatz zu den Mucinen neben dem Ei-

weiß eine phosphorhaltige organische Gruppe, die Nucleinsäure, welche erst bei weiterer Zersetzung das Kohlehydrat liefert. Die Fähigkeit zur Schleimbildung haftet nicht dem Eiweißantheil des Nucleins an, sondern nur der Nucleinsäure. K. bezeichnet die Nucleine als eine der wichtigsten Ursachen der pathologischen Schleimbildung. Eine dritte Gruppe von Schleimbildnern ist wahrscheinlich als Verbindungen von Nucleinen mit Eiweißkörpern aufzufassen.

Seifert (Würzburg).

---

2. **E. Metchnikoff** et **E. Roux.** Sur la propriété bactéricide du sang de rat.

(Annales de l'institut Pasteur 1891. No. 8.)

3. **Christmas.** Étude sur les substances microbicides du sérum et des organes d'animaux à sang chaud.

(Annales de l'institut Pasteur 1891. No. 8.)

4. **H. Buchner.** Die keimtödtende, die globulicide und die antitoxische Wirkung des Blutserums.

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 8. p. 119 ff.)

Nach Behring wächst der Milzbrandbacillus nicht in dem der Ratte entzogenen Blut und liegt hierin der Grund für die Immunität der Ratten gegen Milzbrand. Dem gegenüber theilen M. und R. Folgendes mit: Blut oder Serum der Ratte zusammen mit Milzbrandbacillen, bezw. -Sporen, einer Maus injicirt, veranlassen nicht, bezw. nur langsam, eine Infektion der Maus. Die Erklärung Behring's hierfür trifft aber schon desshalb nicht zu, weil die Ratte überhaupt nicht immun gegen Milzbrand ist (von 17 Thieren starben 15) und dennoch selbst das Blut von sehr empfänglichen Ratten schädigend auf die Milzbrandbacillen einwirkt. Man kann Sporen mit diesem Blut vermischt selbst einer nachweislich für Milzbrand stark empfänglichen Ratte einspritzen, ohne dass eine Infektion erfolgt. Anders als das Blut verhält sich übrigens die Milz der Ratte, deren Saft die Bacillen nicht schädigt.

Um den eigenthümlichen Einfluss des Rattenblutes aufzuklären, haben die Verff. das Verhalten der Milzbrandbacillen an der Infektionsstelle genauer verfolgt. Das Auskeimen der mit dem Serum injicirten Sporen ist zunächst verlangsamt; andererseits hat das Serum, auch wenn man es bakterienfrei injicirt, eine starke positiv chemotaktische Wirkung, so dass ein Zuströmen von Phagocyten stattfindet und schon nach 2—3 Stunden ein Theil der Sporen von ihnen aufgenommen ist. Unter Umständen — z. B. gewöhnlich bei der Ratte — ist die Phagocytose erfolgreich, indem auch Sporen, die etwa wieder frei werden, trotz Auskeimung keine Allgemeininfektion herbeiführen, während z. B. bei der Maus die Sporen, welche nachträglich auskeimen, ohne dass noch Rattenserum vorhanden wäre, verspätet eine Infektion erzeugen können. Es giebt

also das Rattenserum keine echte Immunität, sondern wirkt nur rein örtlich durch eine Eigenthümlichkeit, die es erst nach Entnahme aus dem Thierkörper erworben hat. Die natürliche Immunität wird hierdurch nicht aufgeklärt. —

Davon ausgehend, dass die natürliche Immunität nicht durch eine bakterienfeindliche Wirkung des frisch entleerten Blutserums erklärt werden kann, ist C. dem letzteren Phänomen kritisch näher getreten; es ergeben sich hierbei in der That einige bemerkenswerthe Gesichtspunkte. Zunächst ist bei den Untersuchungen über die baktericide Eigenschaft des Serums der Übergang der Bakterien aus einem Kulturmedium in ein zweites von anderer Dichte, in diesem Fall das Blutserum, in seiner schädlichen Einwirkung nicht berücksichtigt: schon einfach hierdurch findet die Zerstörung eines Theiles der Bakterien (vielleicht der älteren und weniger widerstandsfähigen) statt. C. illustrirt diesen Punkt sehr gut, indem er einen lange in Rinderserum kultivirten Milzbrandbacillus in Nährbouillon übertrug: die Zahl der Kolonien war in 12 Stunden von 120 bezw. 741 auf 27 bezw. 107 heruntergegangen; bei Bruttemperatur kamen die Bacillen in der gleichen Bouillon gut fort. Eine gleiche Vernichtung von Bakterien zeigte sich, wenn Milzbrandbacillen aus Blutserum in steriles Leitungs- oder destillirtes Wasser übertragen wurden. — Ein zweites mikrobicides Moment im Serum ist die Anwesenheit von CO_2; durch sie kann man einem als Nährboden erprobten Serum eben so gut wie der Nährbouillon in kürzester Zeit stark bakterienfeindliche Eigenschaften verleihen. Vielleicht hängt es mit dem Kohlensäuregehalt des Serums zusammen, dass die Erhitzung jene Eigenschaften vernichtet.

Prüfte man auf Grund dieser Erwägungen die bakterientödtende Fähigkeit des Serums an jungen in Serum angelegten Kulturen, so zeigte sich bei Benutzung des Serums vom Kaninchen, Hund und Pferd und bei Verwendung des Milzbrand-, Typhus-, Diphtherie- und Pyocyaneusbacillus, so wie des Staphylococcus aureus, dass sich in 24—48 Stunden in dem Serum (obgleich die CO_2 nicht eliminirt war) Kulturen gebildet hatten, welche sich nicht von den auf erhitztem Serum kultivirten unterschieden.

Durch Zusatz von Alkohol zu dem Serum und Lösen in Wasser erhält man einen Theil der albuminoiden Substanzen des Serums getrennt: in ihnen wachsen die Bakterien schwer oder gar nicht — vielleicht, weil sie sich diese Stoffe in ihrem isolirten Zustande nicht assimiliren können. Auch das frische Eiweiß ist — wohl aus den gleichen Gründen — baktericid, so lange es nicht mit anderen Nährstoffen gemischt ist.

Anders das Serum vaccinirter Thiere! Wenn C. nach einer Methode, die im Original nachzulesen ist, Kaninchen gegen Milzbrand vaccinirt hatte, so konnte er aus ihrem Organsaft mit Glycerin und Alkohol eine albuminoide Substanz gewinnen, die nicht nur in rein wässeriger Lösung, sondern auch mit Serum oder Nährbouillon

gemischt, dem Milzbrandbacillus keine Möglichkeit der Entwicklung bot. (Vgl. über dies »Antitoxin« die zahlreichen neueren deutschen Arbeiten. Ref.) H. Neumann (Berlin).

Die Forschungen über die bakterienfeindlichen Eigenschaften des Blutes führten zu dem Ergebnis, dass dem Blutserum unmittelbar nach seiner Entnahme aus dem Organismus gewisse Wirkungen und Eigenschaften innewohnen, welche bei längerer Aufbewahrung außerhalb des Organismus allmählich wieder verloren gehen, oder durch kurz dauernde Erwärmung auf 52—55° C rasch zerstört werden können; was die nähere Natur dieser Wirkungen anlangt, so handelt es sich hierbei nicht bloß um die keimtödtende, sondern vor Allem auch um die sog. globulicide Aktion des Serums, d. h. um die Fähigkeit, rothe Blutkörperchen fremder Species zu zerstören. Da die keimtödtenden und globuliciden Wirkungen beim nämlichen Temperaturgrad verschwinden, so liegt es nahe, anzunehmen, dass sie durch die gleichen oder wenigstens analoge Substanzen im Serum bedingt sind. Die Stoffe, welche dieses wirksame Princip im Serum darstellen, gehören in die Gruppe der Eiweißkörper: was für Eiweißkörper es sind, ob alle eiweißartigen Bestandtheile sich an dieser Wirkung betheiligen, oder ob es specifische Eiweißkörper sind, ist noch nicht hinreichend geklärt. Als neu fügt B. hinzu, dass Serum von Hunden und Kaninchen mit steriler physiologischer Kochsalzlösung 5- oder 10mal verdünnt, nur wenig seine keimtödtende und globulicide Eigenschaft verändert, dagegen bei gleicher Behandlung mit bloßem Wasser fast wirkungslos auf Bakterien wird; durch nachträglichen Zusatz bis zum Normalbetrage von 0,7% kann die bereits verloren gegangene Wirkung wieder hergestellt werden; es kann daher die Wasserverdünnung des Serums unmöglich eine tiefer greifende Veränderung der Eiweißkörper in ihrer Struktur bewirken; sonst wäre eine Wiederherstellung der genannten Funktion durch ein so grobes Mittel, wie der nachträgliche Zusatz der Salze ist, nicht möglich. Im Serum haben wir sicherlich, wie B. geistreich ausführt, keine rein chemischen, sondern physiologische, von hoch strukturirten Substanzen ausgehende Wirkungen zu vermuthen, welche sich nicht hauptsächlich auf einfache molekulare Verbindungen, sondern wiederum auf analoge, komplicirter gebaute, labile Substanzen erstrecken. Mit der Wirkung auf die lebenden Zellen kann die Aktion des Serums noch nicht abgeschlossen sein. Im Weiteren führt B. aus, dass die Theorie verlangt, dass das Serum normaler Thiere überhaupt, wie es eine keimtödtende und globulicide Wirkung besitzt, auch eine antitoxische, d. h. eine giftzerstörende Aktion auf Toxalbumine von Bakterien, wenn auch in sehr verschiedenem Grade, auszuüben befähigt sei. Die Erfahrungen über diesen Punkt sind allerdings noch gering, aber es kann doch schon konstatirt werden, dass eine solche Wirkung überhaupt existirt; daneben fand sich dann, was theoretisch vermuthet werden durfte, dass das Serum der einen Thierspecies zerstörend wirkt auf

die Alexine der anderen Species. (Unter Alexine versteht B. die wirksamen Stoffe im Blutserum, gleichviel ob sich deren Aktion auf Bakterien, oder auf rothe Blutzellen, oder Leukocyten, oder andere thierische Zellen bezieht.) Hundeblutserum vernichtet nicht bloß Kaninchenblutzellen, sondern es lähmt auch die keimtödtende Aktion des Kaninchenserums. Ein Gemisch von Hundeserum und Kaninchenserum wirkt dem entsprechend weniger stark tödtend auf Typhusbacillen, als jede der beiden Serumarten für sich. Die antitoxische Wirkung des Serums immuner Thiere kann demnach nur als eine gradweise specifische Steigerung einer allgemeinen und normalen Funktion des Serums gelten, nicht als etwas absolut Neues.

Prior (Köln).

---

5. **Behring.** Die Blutserumtherapie bei Diphtherie und Tetanus.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XII. Hft. 1.)

6. **Behring** und **Wernicke.** Über Immunisirung und Heilung an Versuchsthieren bei der Diphtherie.

(Ibid.)

7. **Behring.** Über Immunisirung und Heilung von Versuchsthieren beim Tetanus.

(Ibid.)

8. **Schütz.** Versuche zur Immunisirung an Pferden und Schafen gegen Tetanus.

(Ibid.)

In dem ersten einleitenden Aufsatz fasst B. noch einmal seinen Gedankengang bezüglich der Immunisirungs- und Heilkraft der zellenfreien Blutflüssigkeiten zusammen. Nicht für die angeborene, wohl aber für die erworbene Immunität ergeben sich bestimmte Beziehungen zwischen dieser und dem Vorhandensein krankheitsfeindlicher Stoffe im Blute; bei den letzteren handelt es sich nun entweder um Körper, die die Entwicklung der Bakterien selbst vernichten, oder aber um solche, die ohne jede Wirkung nur die von diesen entwickelten Gifte unschädlich machen. Letzterer Fall trifft z. B. für den Tetanus und die Diphtherie zu, bei welcher Immunität dadurch erzeugt werden kann, dass die betreffenden Thiere bald nach der Impfung und an der Stelle dieser mit geeigneten chemischen Körpern (z. B. Jodtrichlorid) behandelt werden. Das Blutserum so immunisirter Thiere zeigt nun seine giftzerstörenden Wirkungen auch bei Übertragung auf andere Thiere, während gleiche Eigenschaften dem Blute natürlich immuner Thiere nicht zuzukommen scheinen; im Gegentheil scheint die schützende und heilende Wirkung des Serums desto größer zu sein, je höher die ursprüngliche Empfänglichkeit der betreffenden Art für die entsprechende Krankheit ist. —

Die zweite von B. und W. gemeinsam verfasste Arbeit beschäf-

tigt sich speciell mit den Immunisirungs- und Heilversuchen bei Diphtherie. Genauer mitgetheilt werden die an Meerschweinchen und Hammeln ausgeführten Versuche, außerdem sind solche an Kaninchen mittels anderen Verfahrens vorgenommen worden. Die dort angewendete Methode besteht im Wesentlichen darin, dass durch Zusammengießen einer großen Anzahl von Bacillenkulturen und Filtriren derselben durch Filtrirpapier eine diphtheriegifthaltige Flüssigkeit hergestellt wird, die sich durch Karbolzusatz (bis 0,5%) konserviren lässt und den Grad ihrer Giftigkeit lange Zeit behält. Diese Flüssigkeit tödtet in bestimmter Menge Meerschweinchen unter örtlichem Ödem und Schwartenbildung, Ergüssen in Brusthöhlen und Herzbeutel, Lungenatelektase. Das Gift wird nun durch Zusatz von Jodtrichlorid abgeschwächt und nunmehr in steigender Dosis Meerschweinchen und Hammeln einverleibt; durch diese Art der Vorbehandlung konnten die Thiere dahin gebracht werden, dass sie auf eine für Kontrollthiere schnell tödlich wirkende Diphtherieinfektion nicht reagirten. Ist der Immunisirungsprocess noch nicht so weit vorgeschritten, so überstehen die geimpften Thiere die Infektion wohl, bleiben aber längere Zeit danach krank; während der Erkrankung ist ihre Diphtheriewiderständigkeit vermindert, wächst aber mit der Wiederkehr der Gesundheit über die Norm heraus. Weiter wurde den immunisirten Thieren Blut entnommen und das daraus gewonnene Serum anderen Thieren transfundirt — es sind die wirksamen Körper, deren Reindarstellung noch nicht gelungen, im Serum und nicht im Blutkuchen enthalten —; die letzteren Thiere wurden theils nach der Transfusion mit Diphtheriegift inficirt, theils war ihnen dieses schon vorher einverleibt worden. In jenem Falle waren geringere Mengen des Serums nöthig, das übrigens ebenfalls durch Karbolzusatz sehr lange konservirt werden kann, um einen positiven Erfolg, um Immunität gegen die nachherige Vergiftung zu erzeugen, als in letzterem, wo die Heilung bereits eingetretener Infektion stattfinden sollte; hier berechnen die Verff. aus ihren Versuchen $^{1}/_{1000}$ des Körpergewichts bei sofort nach der Infektion eintretender Behandlung, $^{1}/_{400}$ nach dem Auftreten deutlicher und allgemeiner Erkrankung als nothwendig. Bei den am Menschen anzustellenden Heilversuchen, zu denen die Verff. auf Grund ihrer Thierversuche dringend auffordern, würde also für ein an Diphtherie erkranktes Kind von 20 kg Körpergewicht eine Serummenge von mindestens 30 ccm erforderlich sein. —

Auch beim Tetanus ist B., wie er in dem drittgenannten Aufsatz schildert, in ganz ähnlicher Weise vorgegangen. Es wurden Bouillonkulturen zusammengegossen, mit Karbol versetzt, filtrirt und die Giftigkeit dieser Flüssigkeit bestimmt. Dann wurden Portionen derselben mit Jodtrichlorid von 0,05—0,2% versetzt; es ergab sich, dass die Giftigkeit desto mehr sank, je größer der Zusatz war. Thiere, die mit den Flüssigkeiten derart inficirt waren, dass sie erkrankten, aber nicht starben, zeigten während der Krankheit eine

größere, nachher eine geringere Tetanusempfänglichkeit. Die eigentlichen Versuche wurden hauptsächlich an Kaninchen — bei Mäusen waren die Ergebnisse weniger beständig — ausgeführt; ihnen wurde durch Jodtrichlorid abgeschwächte Tetanusflüssigkeit von allmählich steigender Giftigkeit einverleibt; mit $^1/_{10}$ der tödlichen Mindestgabe wurde begonnen und innerhalb von 4 Wochen zur doppelten Menge derselben angestiegen. Auf diese Weise wurde eine Immunität der Thiere erzielt, deren Höhe auch der Grad der Immunisirungs- und Heilfähigkeit ihres Blutserums entsprach.

Es wurden nunmehr gleiche Versuche an größeren Thieren mit demselben Ergebnis vorgenommen. Besonders hebt B. wieder hervor, dass die Gewinnung stark wirkenden Heilserums auch hier eher bei ursprünglich empfänglichen Thieren erzielt wird: also beim Tetanus an Pferden besser als an Hammeln. —

Genauer über die an diesen Thierarten ausgeführten Versuche berichtet S. Dieselben erstreckten sich auf 3 Pferde und 1 Kontrollpferd, 2 Schafe und eben so viel Kontrollschafe. Erstere Thiere zeigten eine hohe, letztere eine geringe Empfänglichkeit gegen Infektion durch Tetanus, die Inkubationsdauer betrug dort 4—5, hier 2—4 Tage. Es gelang, beide Thiere durch das Behring'sche Verfahren gegen solche Mengen virulenter Flüssigkeit immun zu machen, durch welche die Kontrollthiere zu Grunde gingen. Die Versuchsthiere dagegen überstanden die Behandlung gut; ein Pferd ging unabhängig von derselben an Kolik und Darmzerreißung ein. Mit der Zunahme der Widerstandsfähigkeit wuchs auch die immunisirende und heilende Wirkung des Blutserums der betreffenden Thiere auf inficirte Mäuse (und Kaninchen); doch scheinen dem Verf. die Ergebnisse der Versuche noch nicht ausreichend für ein Urtheil über die Heilwirkung des Blutes immun gemachter Thiere.

Strassmann (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9. **L. Jankau.** Über Cholesterin- und Kalkausscheidung mit der Galle. (Aus der med. Klinik der Universität Straßburg i/E.)

(Archiv für exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Cholesterin wird beim Kaninchen sowohl vom Darm wie vom Unterhautzellgewebe aus resorbirt. Es wird nicht durch die Galle ausgeschieden und lässt sich nach Eingabe von Cholesterin weder im Blut noch in der Leber in vermehrter Menge nachweisen. Zu ähnlichen Resultaten führten Versuche am Hunde.

Bei Eingabe von Kalk, sei es kohlensaurer, neutraler phosphorsaurer oder milchsaurer Kalk, wird derselbe nicht wieder, auch nicht theilweise, durch die Leber mit der Galle ausgeschieden.

F. Röhmann (Breslau).

10. **Eijkmann.** Blutuntersuchungen in den Tropen.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 1.)

E. suchte durch Blutuntersuchungen festzustellen, ob das blasse Aussehen, welches man bei vielen in den Tropen lebenden Europäern beobachten kann, der Ausdruck einer Anämie ist. Zur Untersuchung kamen: 1) 15 Malaien, 2) 18 Europäer, welche seit 2—60 Tagen in Batavia waren; 3) 19 Europäer, die $^1/_2$—2 Jahre

dort lebten, und endlich 4) 21 Europäer, die sich seit $2^1/_2$—14 Jahren in den Tropen aufgehalten hatten. Bei allen 4 Gruppen fand E. für die Blutkörperchenzahl und den Hämoglobingehalt annähernd dieselben Zahlen, welche bei uns als Normalzahlen gelten. Das spec. Gewicht (nach der Methode von Schmaltz bestimmt) war bei Malaien und Europäern im Durchschnitt 1057,5, also nur sehr wenig unter der Norm. E. schließt aus seinen Untersuchungen, dass das blasse Aussehen nicht durch quantitative Blutveränderungen, sondern nur durch abnorm geringe Füllung der Hautgefäße bedingt sein könne. **Hammerschlag** (Wien).

11. Glogner. Über das specifische Gewicht des Blutes des in den Tropen lebenden Europäers.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 1.)

G. bestimmte bei 20 auf Sumatra lebenden gesunden Europäern das spec. Gewicht des Blutes nach der vom Ref. angegebenen Methode und zählte gleichzeitig die Blutkörperchen. Während die Zahl der letzteren nicht vermindert war (im Mittel 5,000 000 im cmm), zeigte sich das spec. Gewicht bedeutend erniedrigt. Im Mittel fand G. 1053,6, Maximum 1057,3, Minimum 1047,5. Da die Zahl der Blutkörperchen nicht vermindert war, glaubt G. die Abnahme des spec. Gewichts auf eine Verminderung der Eiweißstoffe des Plasmas, auf eine Hypalbumose zurückführen zu können und hält letztere für das Wesentliche bei den tropischen Anämien.

(Dieser Schluss ist entschieden unrichtig. Eine Erniedrigung des spec. Gewichts ist in den meisten Fällen durch eine Verminderung des Farbstoffgehaltes bedingt, seltener durch eine Abnahme der Eiweißkörper des Plasmas, so dass man aus den von G. gefundenen Zahlen eher schließen könnte, dass seine Versuchspersonen einen unternormalen Farbstoffgehalt des Blutes hatten. Die Annahme G.'s könnte nur richtig sein, wenn er bei seinen Versuchspersonen einen normalen Hämoglobingehalt bei vermindertem spec. Gewicht gefunden hätte. Hämometrische Bestimmungen fehlen jedoch. Ref.) **Hammerschlag** (Wien).

12. H. Winternitz. Beiträge zur Alkalimetrie des Blutes. (Aus dem physiol.-chem. Institut in Straßburg i/E.)

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XV. Hft. 6.)

W. bestimmt die Alkalescenz des Blutes nach der Methode von Jaksch mit dem Unterschiede, dass er zur Titrirung $^1/_{10}$ Normalweinsäure anwendet, welche statt in Wasser in koncentrirter (10%iger) Natriumsulfatlösung angefertigt war.

Die Alkalescenz des (Kaninchen-) Blutes entsprach für 100 ccm dem Werthe von 0,165 g NaOH. Sie nahm bei der Gerinnung ab und war im arteriellen Blut dieselbe wie im Erstickungsblute. **F. Röhmann** (Breslau).

13. Toulmin. On the diagnostic value of Laveran's organisms.

(Med. news 1891. No. 12.)

T. bringt Beispiele für die hohe diagnostische Bedeutung der Untersuchung auf Malariaplasmodien. Er vermochte häufig hierdurch eine schnelle Differentialdiagnose zwischen Typhus und Malaria zu stellen und glaubt, dass auch bei Verdacht auf Wundinfektion, auf verborgene Eiterung oder beginnende Phthise zuweilen die Blutuntersuchung aufklärend wirken kann. Bei mehreren hundert Fällen von Malaria hat T. nur 3mal — es war dies im Beginn seiner bezüglichen Studien — die Parasiten im Blute vermisst.

(Wenn Verf. angiebt, in vielen Fällen sofort entschieden zu haben, ob Malaria oder Typhus vorliege, und danach Prognose und Therapie eingerichtet zu haben, so möchte Ref. in Erinnerung an die von Karlinski in Bosnien und der Herzegowina gemachten Erfahrungen glauben, dass die Verhältnisse nicht überall so einfach liegen; es kann eben die Malaria zu dem Typhus, eben so wie zu anderen Krankheiten hinzutreten, so dass ein positiver Blutbefund zwar das Bestehen einer Malaria beweist, aber nicht das gleichzeitige Bestehen einer anderen Krankheit ausschließt.) **H. Neumann** (Berlin).

14. Teissier et Frenkel. Propriétés pyogènes du microbe de la grippe.

(Société des sciences médicales de Lyon.)

(Lyon med. 1891. No. 38.)

Bekanntlich haben T., Roux und Pittion im Blute und Urin mehrerer an Grippe erkrankter Personen einen Spaltpilz gefunden, welcher die Gestalt sehr beweglicher Diplobacillen besitzt, die nach der Gram'schen Methode entfärbt werden, die Gelatine nicht verflüssigen, auf Kartoffeln (ähnlich den Typhusbacillen) in makroskopisch nicht sichtbarer Kultur üppig wuchern und die Eigenschaft besitzen, je nach dem Nährboden, auf dem sie wachsen, eine etwas veränderte Gestalt anzunehmen. T. und F. haben nun die Eigenschaften dieses Bacillus weiter verfolgt und Kaninchen 2 ccm einer 7tägigen Bouillonkultur in die Ohrvene und zugleich 1 ccm subkutan ins Ohrgewebe eingespritzt. In den ersten 24 Stunden trat Fieber, Athemnoth, allgemeine Abgeschlagenheit und Schwäche der hinteren Gliedmaßen ein. Diese Symptome schwanden; jedoch das Thier fing an abzumagern und verlor in 10 Tagen $^1/_3$ seines Körpergewichts. Eine Woche nach der Impfung bildete sich auch noch am Ohr eine Eiterung aus, welche den Rand des Ohres bis zur Basis erfasste. Der Abscess wurde aseptisch geöffnet und es fanden sich im Eiter nur Diplobacillen mit denselben Eigenschaften, wie diejenigen waren, die die Mutterkultur besaß. **H. Rosin** (Breslau).

15. M. Frenkel. Sur la variabilité des propriétés pathogènes des microbes.

(Société des sciences médicales de Lyon.)

(Lyon med. 1891. No. 38.)

Wenn man von einem Spaltpilze vermuthet, dass er einer bestimmten giftigen Gattung angehört, aber bemerkt, dass er nicht alle klassischen Eigenschaften, besonders keine Giftigkeit besitzt, so ist man im Allgemeinen geneigter, anzunehmen, dass es sich um eine neue, noch unbekannte Art handle, als dass die Eigenschaften des Mikroben, insbesondere die pathogenen, variiren. F. hat nun längere Zeit die Eigenschaften des Staphylococcus citreus studirt und zwar an Kulturen verschiedenartigen Ursprungs. Dieser Spaltpilz, welcher im Allgemeinen als eitererregend in specifischem Sinne angesehen worden ist, kann, wie F. zeigt, diese seine hervorragendste Eigenschaft verlieren, und zwar zu Gunsten anderer Eigenschaften; bei 20 Kaninchen erzielte er, selbst indem er sie in für die Eiterung möglichst günstige Bedingungen versetzte, gar keine Eiterung und überhaupt keinerlei anatomische Läsion. Trotzdem litten aber alle an Vergiftungserscheinungen und 12 davon starben; auch zeigten sie starke Abmagerung und Fieber. Eine ähnliche Wirkung ergab sich bei Anwendung der löslichen Toxine aus den Kulturen. **H. Rosin** (Breslau).

16. F. Colzi. Contributo allo studio della strumite acuta suppurativa post tiphum.

(Sperimentale 1891. März 15.)

Ein junger Mann von 23 Jahren, der seit seinem 20. Lebensjahre mit einem Kropf behaftet war, erkrankte im December 1890 an Typhus abdominalis. Im Verlaufe der Rekonvalescenz, Januar 1891, bildete sich jedoch ein Abscess der Thyreoidea aus und Pat. musste sich in die chirurgische Klinik in Florenz aufnehmen lassen.

Der Abscess wurde eröffnet und es entleerte sich ein rahmiger, stinkender Eiter.

Die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung ergab den Bacillus Gaffky-Eberth. Bis zum 24. Tage nach der Operation konnte derselbe im Eiter noch nachgewiesen werden; allerdings nahmen seine Kolonien immer mehr und mehr an Zahl ab. **E. Levy** (Straßburg i/E.).

17. **Botkin.** Hämatologische Untersuchungen bei Tuberkulininjektionen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 15.)

Die aus dem Koch'schen Institute stammende Arbeit hatte folgende Ergebnisse:

1) Nach Tuberkulininjektion wird eine akute Leukocytose beobachtet, an welcher alle Formen der weißen Blutkörperchen betheiligt sind.

2) Am Tage nach der Reaktion fällt die Zahl der Leukocyten im Blute rasch ab, wobei wahrscheinlich die Mehrzahl derselben zerstört wird; dies kann hauptsächlich aus der Vermehrung der Zahl der Blutplättchen geschlossen werden. Diese Erscheinung fällt zeitlich mit dem nach der Tuberkulinreaktion oft beobachteten maximalen Temperaturabfall zusammen. Es besteht eine Analogie mit der Blutkrise mancher akuter Infektionskrankheiten, welche von Fieber begleitet wird (z. B. kruppöse Pneumonie).

3) Die Tuberkulinreaktion im Blute kann auch in den Fällen stattfinden, in welchen die Temperatur nicht steigt.

4) Die Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blute kann nicht nur bei chronischen Hautleiden, sondern auch bei akuten, rasch vergehenden Exanthemen stattfinden, in welchen die Temperatur nicht steigt. **M. Cohn** (Berlin).

18. **Klebs.** Die Behandlung der Tuberkulose mit Tuberkulocidin. 3. Auflage.

Hamburg, L. Voss, 1892.

Das von K. durch Reinigung des Tuberkulins dargestellte Tuberkulocidin (s. das Ref. d. Centralbl. 1892 No. 2) vermag eine bestehende Tuberkulose beim Menschen und Thiere zu heilen. Beim Thiere findet durch Injektion von Tuberkulocidin eine vollständige Reduktion der bereits hochentwickelten Tuberkel statt. An ihrer Stelle finden sich in den Organen des inficirten Thieres nur andere spärliche Reste von tuberkulösem Gewebe, die Tuberkelbacillen sind aus denselben gänzlich geschwunden. Ähnliche Vorgänge hat K. in ca. 100 Fällen an Menschen beobachtet, von denen jedoch bis jetzt nur 75 spruchreif sind. Unter ihnen wurden 14 geheilt, 45 gebessert, 14 blieben ungebessert, 2 sind gestorben. Die größere Zahl darunter betrifft schwere oder wenigstens ausgeprägte Fälle von Lungentuberkulose. Die tuberkulösen Infiltrationserscheinungen in den Lungen sind bei allen günstig beeinflussten Fällen gänzlich oder theilweise zurückgegangen, die Bacillen nach wenigen Injektionen in körnigem Zerfall begriffen und endlich aus dem Sputum völlig verschwunden, das Körpergewicht um ein Erkleckliches gesteigert, das Allgemeinbefinden gehoben. Zu Beginn der Injektion öfter erhebliche Temperatursteigerungen, der Ausdruck des Zerfalls reichlicher Tuberkelbacillen und des Überganges ihrer Toxine in die Blutbahn; später, oft auch schon von Beginn an, äußert sich die antifebrile Wirkung des Tuberkulocidins, die selbst heftiges hektisches Fieber schwinden macht. Weder Lungenblutungen, noch selbst ausgedehnte Kavernen bei nicht sehr herabgekommenen Individuen, noch Zeichen von tuberkulöser Hirnhautentzündung bilden eine Kontraindikation für das Tuberkulocidin, da in 2 Fällen von Meningitis bei Injektionen die Symptome vollständig schwanden. Auch verschwanden Tuberkelbacillen aus dem Harn, es heilte Kniegelenktuberkulose und Pleuritis.

Die Injektionen beginnen mit 2—5 mg. Die Dosis wird, gleichgültig ob Fieber eintritt oder nicht, rasch auf 1 cg, 5 cg, 1 dg gesteigert; hier wird einige Zeit verweilt und dann auf 5—10 dg gegangen. Ungünstige Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Nach einer ersten Serie von derartigen Injektionen, für welche insgesammt K. per Kilo Körpergewicht 0,2 g Tuberkulocidin berechnet, trat eine Pause von etwa 1 Monat ein, dann sollen in weiteren Serien noch 0,4 Tuberkulocidin pro Kilo Körpergewicht in $^1/_4$—$^1/_2$ Jahre verbraucht werden. Tritt jedoch während der Pause Temperatursteigerung ein, so sind die Injektionen sofort wieder aufzunehmen.

Dies ist in Kürze der Inhalt der K.'schen Mittheilung, die, wenn auch die

Resultate nur annähernd den Angaben entsprächen, die größte Beachtung verdient. Wir müssen jedoch gestehen, dass uns vielfach ein recht bedeutender Optimismus Platz gegriffen zu haben scheint, und dass es erst der Nachuntersuchung vieler nüchterner Beobachter bedürfen wird, ehe das Tuberkulocidin Gemeingut der Ärzte werden kann.

M. Cohn (Berlin).

19. Spengler. Vorläufige Mittheilung über eine kombinirte Tuberkulin-Tuberkulocidinbehandlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 14.)

S., über dessen Mittheilung betreffend seine Erfolge bei der Tuberkulinbehandlung wir kürzlich berichtet haben, schildert in der vorliegenden Arbeit die Resultate einer von ihm erdachten neuen Behandlungsmethode, bei welcher er kleinste Dosen Tuberkulin ($^1/_{50}$—$^1/_{10}$ mg) mit 5—20 mg des Klebs'schen Tuberkulocidin kombinirt. Bei dieser Kombination soll das Tuberkulocidin die Tuberkelbacillen tödten, das Tuberkulin eine exsudative Entzündung hervorrufen. Auf diese Weise hat er 2 Fälle von beginnender Lungenspitzentuberkulose, einen von multipler disseminirter Tuberkulose und einen Nasenlupus behandelt. In den beiden ersten Fällen wurde vollkommenes Schwinden der physikalischen Lungenerscheinungen und der Tuberkelbacillen aus dem Sputum erreicht, im dritten wurde eine ganz außerordentliche Besserung im Laufe von 4 Wochen mit 25 Injektionen erzielt, der Lupusfall wurde in einer bisher durch kein Mittel erreichten Weise ohne erhebliches Fieber oder sonstige Nebenerscheinung verändert.

Die Wirkung dieser Zusammensetzung kommt darauf hinaus, dass »das tuberkulöse Gewebe als solches durch das Mittel alterirt, nekrotisirt wird. Die Tuberkelknötchen schmelzen, vereitern«. Diese lokale Wirkung wird in einzelnen Fällen schon durch kleinste Dosen erreicht, ohne nothwendig von Fieber begleitet zu sein. Die auf einander folgenden Injektionen verstärken den Effekt der vorhergehenden. Die Körpertemperatur wird erhöht und kann zu einer Subcontinua werden, ohne dass in gleichem Maße die Lokalreaktion gesteigert würde. Die hohen Temperaturen stehen in keinem ursächlichen Zusammenhange mit der Nekrotisirung der Tuberkel, sondern scheinen lediglich von der Abtödtung der Tuberkelbacillen herzurühren, indem dabei frei werdende Toxine in den Kreislauf gelangen.

Die Anzahl der von S. behandelten Fälle ist ja eine außerordentlich geringe, seine Angaben über die Erfolge sind aber so bemerkenswerth, dass eine Nachprüfung von kompetenter Seite jedenfalls erwünscht wäre.

M. Cohn (Berlin).

20. C. Puritz. Sarkom mit sog. chronischem Rückfallfieber.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 2.)

An die Mittheilungen von Ebstein, Renvers, Hauser, Völckers u. A. über Sarkome innerer Organe mit eigenthümlichem Fieberverlauf anschließend, publicirt Verf. die Krankengeschichte eines Falles von primärem Sarkom der Leber, welcher auf der Klinik des Prof. Tschudnovsky beobachtet wurde und gleichfalls mit intermittirendem resp. rekurrirendem Fieber einherging. Derselbe betraf einen 29jährigen Förster, welcher im Herbste 1889 unter Mattigkeit und allmählicher Anschwellung des Abdomens erkrankte; im Februar 1890 traten von Zeit zu Zeit Fieberanfälle auf, die jedes Mal mehrere Tage anhielten und zwischen sich fieberfreie Intervalle ließen. Bei der Aufnahme in die Klinik zeigte sich der Kranke sehr heruntergekommen und blass. Ikterus war nicht vorhanden. Im Blute leichte Leukocytose, Hämoglobingehalt 45%. Im Harn nichts Abnormes. In der rechten Bauchhälfte waren 5 große isolirte Tumoren zu palpiren, deren Beziehung zu einem bestimmten Organ nicht nachzuweisen war; ferner Drüsenpackete in den Achselhöhlen, namentlich rechts, und Drüsenschwellungen zwischen den Köpfen des Sternocleidomastoideus links. Herz und Lunge frei. Diagnose: Sarkome der mesenterialen oder retroperitonealen Drüsen. Im weiteren Verlaufe wurde der genannte Fiebertypus konstatirt, die Tumoren wuchsen immer mehr an, der Hämoglobingehalt sank bis auf 22,5% und nach zweimonatlicher Beobachtung

erfolgte der Exitus. Sektionsbefund: Kolossale, bis in das Becken reichende Leber von 7800 g Gewicht; auf ihr sitzen zahlreiche, bis zu faustgroße, weiße Tumoren von sarkomartigem Charakter. Milz vergrößert, Axillardrüsen gleichfalls.

Verf. schließt aus dem Fieberverlauf, dass man es in diesem und in ähnlichen Fällen nicht mit gewöhnlichen Sarkomen, sondern mit einer eigenartigen, in ihren letzten Ursachen noch nicht bekannten Infektionskrankheit zu thun habe und er wird in dieser Ansicht dadurch bestärkt, dass er in den mit Methylenblau gefärbten Zellen des Neoplasma Körnchen und Plättchen wahrnehmen konnte, welche er für Protozoen zu halten geneigt ist.. Schließlich betont Verf., dass eine länger dauernde, mehr oder minder regelmäßige, wellenförmige Temperaturkurve manchmal zur Diagnose innerer Sarkome verwerthet werden könne.

Mannaberg (Wien).

21. **v. Sehlen.** Heilung eines Falles von Cancroid der Wange durch Pyoktanin.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XII. No. 12.)

v. S. wandte bei einem Tumor der rechten Wange, der sich klinisch und histologisch als Cancroid erwies, zuerst die von C. Böck und Unna für Ulcus rodens empfohlene. Resorcinbehandlung an. Da dieselbe jedoch nicht die gewünschte Wirkung hatte, wurde Pyoktanin angewendet, und zwar in Substanz aufgetragen. Schon nach wenigen Tagen Sekretionsverringerung und beträchtliche Volumverminderung. Heilung nach 2 Monaten, so dass »das Bild der ursprünglichen Affektion fast nur noch an der leicht verfärbten Narbe zu erkennen war, die mit einem wenig erhabenen Saume gegen die gesunde Umgebung sich absetzte«.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

22. **M. Bresgen** (Frankfurt a/M.). Über die Verwendung von Anilinfarbstoffen bei Nasen-, Hals- und Ohrenleiden.

Wiesbaden, E. **Jungklaass**, 1891.

Verf. hat auf die Anregung Stilling's das Pyoktanin (Hexamethylviolett) in Lösungen von 1:1000—12:1000, später auch das Hexaäthylviolett und das Methylenblau zur lokalen Behandlung von Nasen-, Hals- und Ohrenaffektionen benutzt: das Äthylviolett eignet sich noch etwas besser wegen seiner größeren Löslichkeit. Das Methylenblau wurde nur in Pulverform angewendet. Bei fast allen Affektionen trat unter dieser Behandlung eine Besserung und vielfach Heilung ein und namentlich konnte Verf. auch bei der Larynxtuberkulose und bei alten Ohreiterungen gute und zum Theil überraschende Resultate beobachten. Die Anilinfarbstoffe haben eine hervorragende eiterverhindernde und eiterzerstörende Kraft, nur müssen die Farbstoffe rein sein. Ref. erlaubt sich dazu die Bemerkung, dass er gleich günstige Resultate nicht verzeichnen konnte und desshalb diese Behandlung schon längst aufgegeben hat. **B. Baginsky** (Berlin).

23. **Katzenstein.** Über Pyoktanin bei Stirnhöhleneiterungen.

(Therapeut. Monatshefte 1891. September.)

Im Gegensatz zu den Erfahrungen von Cholewa hat K. auf Grund seiner Untersuchungen in der Baginsky'schen Poliklinik, welche er mit Pyoktanin bei Eiterung der Stirnhöhle (auch der Nasenhöhle, der Kieferhöhle) angestellt hat, die Überzeugung gewonnen, dass die Wirkung dieses Mittels sich als vollständig nutzlos erwiesen hat. **H. Rosin** (Breslau).

24. **A. Kuttner.** Über den Einfluss der Tracheotomie auf Larynxaffektionen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 35.)

Verf. giebt die Krankengeschichte einer Frau, welche ein sehr schweres Larynxleiden darbot. Die Epiglottis war in eine starre, einer Brombeere ähnliche Masse verwandelt. Der Rachen und der übrige Larynx waren normal. Es wurde die Diagnose auf Tuberkulose gestellt, da sich auf der rechten Lungenspitze bronchiales Athmen konstatiren ließ. Der ganze in Scene gesetzte Heilapparat konnte die Kehlkopferkrankung nicht zum Stillstand bringen; es stellten sich im Gegen-

theil Ulcerationen und Infiltrate im Inneren des Larynx ein; ferner Ulcerationen im Pharynx etc. Wegen allmählich eintretender hochgradiger Athemnoth musste die Tracheotomie und Laryngotomie gemacht werden und es wurde gegen die Infiltrate mit Paquelin und Galvanokauter vorgegangen. Nach einiger Zeit heilten die Ulcerationen und Infiltrate aus, die Kanüle konnte entfernt werden und Pat. konnte unter einer Gewichtszunahme von 10—11 kg fast geheilt entlassen werden. Mit Recht hebt Verf. hervor, dass die Diagnose nicht über jeden Zweifel erhaben ist, da es sich auch um Lues gehandelt haben kann. **B. Baginsky** (Berlin).

25. **A. Baginsky** und **Th. Gluck.** Die Tracheotomien.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XIII.)

In den Isolirpavillon für Diphtherie des Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Krankenhauses wurden im 1. Jahre seiner Benutzung 244 Kranke aufgenommen, von denen 68 tracheotomirt werden mussten. 54mal wurde die Tracheotomia superior, 14mal die Tr. inferior ausgeführt. Das Heilungsprocent schwankte in den einzelnen Monaten zwischen 100 und 12,5 und betrug im Mittel 33,8. Die Monate mit relativ wenig Tracheotomien hatten im Allgemeinen die ungünstigste Heilungsziffer; die Schwere der Erkrankung, welche es hier relativ selten bis zur Tracheotomie kommen ließ, trübte auch noch nach der Operation die Prognose. Von 13 in den ersten 2 Lebensjahren operirten kam nur 1 Kind durch, von 29 Kindern des 3. Lebensjahres hingegen 10, von 34 Kindern des 4.—9. Lebensjahres 12. Die Tracheotomien wurden meist am 3.—5. Tage der Erkrankung nöthig, das Décanulement fand durchschnittlich 6,6 Tage nach der Operation statt und hatte in einem genauer beschriebenen Fall (Cricotomie) besondere Schwierigkeit. Die Krankheitsdauer der geheilten Fälle war durchschnittlich 4 Wochen; $^2/_3$ der Todesfälle erfolgte vor dem 3. auf die Operation folgenden Tage. 25 der operirten Kinder starben an descendirendem Krup und Bronchopneumonie; 10mal war die Nephritis wesentlich mitwirkende Todesursache. 9 tödliche Fälle verliefen mit schweren septischen Symptomen, 4 mit gleichzeitiger starker Infiltration des Halszellgewebes. 7mal waren ausgedehnte Lähmungen, 2mal Diphtherie der Trachealwunde, 4mal komplicirende Pleuropneumonie, 1mal Komplikation mit Scharlach, 1mal Herzlähmung als Todesursache anzuschuldigen.

H. Neumann (Berlin).

25. **Bókai.** Über die O'Dwyer'sche Intubation und die mittels dieses Verfahrens erzielten Resultate.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 41.)

Vom 1. August 1890 bis 1. Mai 1891 nahm B. insgesammt in 67 Fällen die Intubation vor. Bis zum 1. Januar 1891 kam die Intubation parallel mit der Tracheotomie zur Ausführung (zur Intubation wurden die Fälle nicht ausgewählt), während vom 1. Januar ab sämmtliche Krupfälle der Intubation unterzogen wurden. Eine Ausnahme bildeten die septischen Fälle, so wie jene, bei denen der Process bereits in die engeren Bronchien vorgedrungen war. Unter diesen 67 Fällen heilten 20 = 30%.

Die günstigen Erfahrungen, welche B. mit der Intubation machte, führen ihn zur Aufstellung folgender Sätze:

Die Intubation stellt sich bei der Behandlung der Laryngitis crouposa als ein solches operatives Verfahren dar, das in der Spitalpraxis die Tracheotomie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle entbehrlich macht; sie ist der Tracheotomie vorzuziehen, in so fern die Kontinuität der Luftwege auch nach der Operation aufrecht erhalten wird und die Operation mit keiner Verwundung einhergeht.

B. ist auf Grund seiner bisherigen Resultate voller Zuversicht bezüglich dieser Methode und gesteht er, dass, wenn er auch in Zukunft mittels dieses Verfahrens keine besseren Resultate aufweisen könnte, als mit der Tracheotomie, er in der Spitalpraxis lieber die Intubation wählt, als ein Vorgehen, das rascher durchführbar ist, weniger Vorbereitungen erheischt und keine größere Assistenz erfordert.

Bei der privatärztlichen Behandlung der Laryngitis crouposa lässt sich die Intubation als vorbereitende Operation zur Tracheotomie anwenden.

Seifert (Würzburg).

27. **Peltesohn.** Über einen von der Nase aus geheilten Fall von Gesichtskrampf.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 32.)

Es handelt sich um einen 20jährigen Kaufmann, der sonst gesund, in seinem 14. Lebensjahre ohne nachweisbare Veranlassung zunächst ein Zucken am linken unteren Augenlid bekam. Hierzu gesellte sich vor wenigen Monaten ein Zucken der ganzen Gesichtshälfte; weiterhin bestand Verstopfung der Nase, nasale Sprache und ein braunröthlicher Ausfluss aus der Nase. Rhinoskopisch ergab sich linksseitig eine tumorartige Vergrößerung der unteren Muschel an ihrem vorderen Ende. Berührung des Tumors mit der Sonde löste keinen Krampf aus, auch nach Cocainisirung ließ der Krampf nicht nach. Nachdem der Tumor mit der galvanokaustischen Schlinge abgetragen war, hörte sogleich der Facialiskrampf auf und kehrte innerhalb der nächsten 10 Monate nicht wieder.

Dieser Fall im Verein mit anderweitigen Beobachtungen dürfte es nahe legen, in jedem Falle von Tic convulsiv auf die Nase etwas mehr zu achten, als es bisher geschehen ist.

B. Baginsky (Berlin).

28. **M. Cohn.** Über Nystagmus bei Ohraffektionen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 44.)

Verf. berichtet aus der Poliklinik des Ref. über 4 Fälle von Ohraffektionen mit Nystagmus und kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) der Nystagmus kommt bisweilen im Verlaufe von eitrigen, mit Perforation des Trommelfells einhergehenden, meist chronisch verlaufenden Mittelohrentzündungen zur Beobachtung; 2) er tritt dann in der Regel in Form von kurzdauernden, mit starkem Schwindelgefühl vergesellschafteten Anfällen auf; 3) diese Anfälle erscheinen seltener spontan; in der Mehrzahl der Fälle lassen sie sich nur durch gewisse, die tieferen Theile des Ohres treffenden Reize, gewöhnlich mechanischer Art, auslösen; 4) der Nystagmus ist stets ein bilateraler, meist ein horizontaler, selten ein rotatorischer. Indem wir bezüglich der Krankengeschichten auf das Original verweisen, wollen wir noch hervorheben, dass Verf. es unentschieden lässt, wie wir uns die Entstehung des Nystagmus zu erklären haben, ob durch direkte Reizung des Labyrinths oder durch Reizung centraler Theile.

B. Baginsky (Berlin).

29. **N. England.** Några fall af circumskript ödem i huden.

(Hygiea 1891. September.)

Verf. theilt mehrere Fälle von akutem circumscriptem Ödem der Haut mit, die allerdings nicht mit dem von Lesser geschilderten Oedema cutis circumscriptum vollständig übereinstimmen, jedoch auch nicht als Erysipelas oder Urticaria aufgefasst werden können. Ohne Unwohlsein, Fieber oder Frost fing das Leiden plötzlich an, unter gelinden rheumatoiden Schmerzen in den Gelenken und Stechen und Hitze in den angegriffenen Hautpartien, die alle auf den unteren Extremitäten sich vorfanden. Auf einer begrenzten Partie der Haut entstand darauf eine gut begrenzte, gleichmäßige Röthe der Haut mit teigiger Schwellung, ohne Tendenz sich weiter auszubreiten oder zu recidiviren; das Leiden verschwand gewöhnlich nach einigen Tagen. Ätiologisch war nichts zu finden.

Köster (Gothenburg).

30. **Leloir.** Recherches cliniques, anatomo-pathologiques et expérimentales sur les combinaisons de la scrofulo-tuberculose et de la syphilis, en particulier du coté de la peau.

(Journ. des malad. cutan. et syphil. 1891. September.)

Die alte Streitfrage, ob es einen Lupus syphiliticus d. h. Mischformen von Tuberkulose und Lues auf der Haut giebt, welche man schon längst endgültig in verneinendem Sinne beantwortet glaubte, drängte sich L. anlässlich eines vor Kurzem beobachteten Falles von Neuem auf. Es war dies eine 34jährige Frau, welche hereditär tuberkulös belastet war und tuberkulöse Lymphdrüsenpackete, so wie Fistelgänge hatte. Bei ihr entwickelten sich 8 Jahre nach einer syphilitischen Infektion knotige ulceröse syphilitische Exantheme am Nacken. Unter einer anti-

syphilitischen Behandlung heilte ein Theil davon ab. Ein Rest aber, welcher in seinem Aussehen einem myxomatösen Lupus glich, blieb zurück. Inokulationsversuche auf Kaninchen bestätigten auf das positivste die tuberkulöse Natur dieser Knötchen.

Joseph (Berlin).

31. V. Lespinne. Sur une complication générale encore mal connue, d'origine infectieux, du lupus vulgaire.

(Journ. des malad. cutan. et syphil. 1891. Oktober.)

Verf. macht an der Hand von 4 auf Leloir's Klinik beobachteten Fällen auf eine bisher nicht bekannte Komplikation im Verlaufe des Lupus aufmerksam. Es tritt plötzlich eine typhusähnliche Erkrankung auf. Die Pat. haben hohes Fieber und sind apathisch, Verdauungsstörungen und katarrhalische Erscheinungen auf den Lungen, einmal sogar Endocarditis, traten hinzu. Lokal schießen in der Umgebung des Lupus Phlyktaenen auf und der bereits in Vernarbung begriffene Lupus bricht von Neuem auf. Unter antiseptischem Verbande tritt meist schnell Heilung ein, nur einmal erfolgte Exitus letalis. Leloir scheint sich der Anschauung, als ob es sich hier um die Einwirkung von Toxinen handle, zuzuneigen. Bemerkenswerth ist übrigens die Ähnlichkeit dieser Erscheinungen mit den nach Tuberkulininjektionen beobachteten.

Joseph (Berlin).

32. v. Rekowski. Das Gallacotophenon als Ersatz des Pyrogallols.

(Therapeut. Monatshefte 1891. September.)

Das Pyrogallol, welches in Folge seiner ausgezeichneten, beinahe specifischen Eigenschaften bei der Behandlung der Psoriasis vor einigen Jahren von den Dermatologen mit großen Erwartungen begrüßt wurde, zeigte leider zu bald, dass es ein überaus gefährliches und giftiges Mittel sei. Da man seine giftige Wirkung seiner leichten Oxydation in alkalischer Lösung und in Folge dessen seiner eminenten Reduktionsfähigkeit zuschrieb, so lag es nahe, nach Körpern zu suchen, welche bei ähnlicher Konstitution diese Eigenschaften in geringerem Grade besitzen. Einen solchen Körper glaubt v. R. in dem von v. Nencki entdeckten Alizaringelb, oder Gallacotophenon gefunden zu haben. Es ist ein schwach gelbes Pulver, in kaltem Wasser kaum löslich (besser bei Zusatz von Natrium aceticum), in heißem Wasser, Alkohol, Äther und Glycerin leicht löslich. Der Verf. hat sich nun durch das Thierexperiment im v. Nencki'schen Laboratorium von der Ungiftigkeit des Körpers überzeugt. Ferner stellte sich heraus, dass das Mittel auch eine gute antiseptische und fäulnishindernde Fähigkeit in 1%iger Lösung besitzt. Die klinischen Versuche, welche in der dermatologischen Klinik mit 10%iger Salbenmasse in allerdings geringer Zahl gemacht wurden, haben die ausgezeichnete Wirkung desselben gezeigt.

Er empfiehlt das Mittel den Dermatologen auf das angelegentlichste.

H. Rosin (Breslau).

Bücher-Anzeigen.

33. Migula. Bakteriologisches Praktikum.

Karlsruhe, O. Nemnich, 1892. 200 S.

Das vorliegende Büchlein, zur Einführung in die praktisch wichtigen bakteriologischen Untersuchungsmethoden bestimmt, bringt in der Einleitung eine Aufzählung des für solche Untersuchungen nothwendigen Instrumentariums. Dann werden in einzelnen Phasen die verschiedenen Herstellungsmethoden von Kulturen, Deckglas- und Dauerpräparaten, die Färbung der Bakterien in den Geweben, die Wasseruntersuchung beschrieben; bei allen Methoden sind nur die in der Praxis bewährtesten, diese aber ausführlich aufgeführt. Die Schlusskapitel behandeln

eingehend die wichtigsten pathogenen Bakterien, die auch in gut ausgeführten Photogrammen wiedergegeben sind.

Die Schreibweise ist fließend, die Darstellung anschaulich und die Ausstattung des Buches lobenswerth. Der Inseratentheil wäre besser fortgeblieben.

M. Cohn (Berlin).

34. **Wolff.** Die Influenza-Epidemie 1889—1892.

Stuttgart, **F. Enke,** 1892. 167 S.

Die vorliegende größere zusammenfassende Arbeit über die letzte Influenza-Epidemie — die früher erschienene Ruhemann'sche ist kürzlich von uns besprochen worden — unterscheidet sich von jener dadurch, dass auch der zweite eben abgelaufene Theil der Epidemie, die Verf. als eine zusammenhängende Epoche auffassen will, in den Kreis der Betrachtung gezogen ist. Dadurch ergiebt sich von selbst, dass das zu Grunde gelegte litterarische Material ein weit größeres ist und mancher neue Gesichtspunkt hinzugekommen ist.

Einleitende Bemerkungen und ein kurzer Rückblick auf die früher beobachteten Epidemien eröffnen die Arbeit. Dann folgt eine Besprechung des Verhältnisses des Denguefiebers zur Influenza, die auch Verf. als zwei verschiedene Krankheiten aufgefasst wissen will, und die Beschreibung des Ganges der Epidemie über die Erde. Das folgende Kapitel bespricht die Art der Verbreitung der Krankheit, die Verf. im Gegensatz zu Ruhemann als eine rein kontagiöse bezeichnet. Dann wird die Ätiologie in sehr eingehender Weise erörtert und es findet auch die allerjüngste Entdeckung des Influenzabacillus bereits gebührende Würdigung; im Anschluss daran bespricht Verf. das Verhältnis der menschlichen zur thierischen Influenza und kommt zu dem Schluss, dass beide Affektionen vorläufig als identisch nicht zu betrachten sind. Den größten Theil der Arbeit nimmt natürlich die allgemeine und specielle Pathologie und Symptomatologie der Erkrankung ein, wobei in besonders eingehender Weise die Komplikationen, die Influenza bei Kindern und der Einfluss der Influenza auf andere Krankheiten behandelt werden. Die Schlusskapitel enthalten die Prophylaxis und Therapie, so wie die Nachkrankheiten, die bekanntlich auch alle Organe befallen können.

Die Schreibweise ist eine anregende, die Ausstattung der renommirten Verlagsbuchhandlung würdig. **M. Cohn** (Berlin).

35. **H. Schmidkunz.** Psychologie der Suggestion. Mit ärztlich-psychologischen Ergänzungen von F. K. Gerster.

Stuttgart, **F. Enke,** 1892. 425 S.

Das vorliegende Buch ist mit großem Fleiß von einem Nichtmediciner geschrieben. Schon der Umstand, dass der Verf. nicht Arzt ist, bestimmt den ganzen Charakter des Buches, indem der medicinischen Bedeutung der Suggestion nur ein relativ kleiner Raum gewährt ist. Indessen kann dies natürlich, wie man schon aus dem Titel des Buches ersieht, nicht etwa als etwas Tadelnswerthes betrachtet werden, da ja eben das Werk nicht ein rein medicinisches sein soll. Der Verf. versucht psychologisch die Erscheinungen der Suggestion möglichst zu zergliedern und besonders bekannten Zuständen zu nähern.

Was offenbar dem Autor am meisten Schwierigkeiten gemacht hat, ist die Gruppirung seines aus umfangreichen Studien hervorgegangenen reichhaltigen Wissens. Ich glaube auch nicht, dass nach dieser Richtung hin dem Verf. die Aufgabe gelungen ist; es dürfte dies aber weniger seine Schuld, als die der erst in der Entwicklung befindlichen modernen Psychologie sein. Was den für dieses Blatt besonders wichtigen Theil, den der Heilkunde, betrifft, so sei erwähnt, dass der Verf. nicht ganz mit Unrecht eine etwas herbe Kritik der heutigen Schulmedicin gelegentlich einflicht. Im Anschluss an einen Krankheitsfall, den der Verf. fragmentarisch erwähnt und der allerdings, wenn die Sache sich vollständig so verhält, in einer geradezu unsinnigen Weise ärztlich behandelt war, macht S. folgende Bemerkung: »Mein Bericht schließt mit der Freude darüber, dass, wie auch dieser Fall gezeigt hat, die heutige Schulmedicin die Menschen nicht ganz umbringen kann.«

Die Angriffe auf die Suggestionstherapie weist der Verf. mit Recht sehr energisch zurück. Wenn er übrigens einige der Einwendungen gegen die Suggestivtherapie an dieser Stelle als Monumente der modernen deutschen klinischen Medicin anführt, so sei bei dieser Gelegenheit auf eine interessante Erscheinung hingewiesen. Viele der energischsten Gegner der Suggestivtherapie sind nämlich identisch gewesen mit jenen Herren, die, als das Tuberkulin bekannt wurde, in ganz unkritischer Weise dessen therapeutische Bedeutung überschätzten und zu dem Taumel, der damals durch Europa ging, wesentlich beitrugen, was bekanntlich gerade der deutschen Wissenschaft nicht zum Ruhme gereichte.

A. Moll (Berlin.

36. v. Corval. Suggestivtherapie.

(Encyklopäd. Jahrbücher d. ges. Heilkunde. Hrsg. von Prof. A. Eulenburg. I. Jahrgang.)

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1891.

Der Verf. zeigt in diesem Artikel, der sich in dem genannten Werke befindet, dass die Kenntnis des Hypnotismus und die mit ihm verbundene Suggestivtherapie innerhalb der letzten wenigen Jahre außerordentliche Fortschritte gemacht hat. Ich will nicht bei einer Besprechung dieses Artikels auf die allgemein bekannten Methoden der Suggestivtherapie eingehen. In kritischer Weise weist der Verf. auf die Grenzen der Suggestivtherapie hin. Gute Erfolge werden nach v. C. gerade beim Alkoholismus von den verschiedensten Seiten berichtet und ganz besonders sind solche Erfolge auch aus der Schweiz von Forel, Ladame mitgetheilt worden. v. C. selbst hat einen Fall von periodischer Dipsomanie erfolgreich behandelt. Ich glaube nicht, dass, abgesehen von einer vollständigen Internirung in einer Anstalt, die unter Umständen zweckmäßig mit der Suggestivbehandlung verknüpft werden kann, es überhaupt ein Mittel giebt, das im Stande ist, so sicher gegen den Alkoholismus zu wirken, wie eine reguläre Suggestivbehandlung. Dass man großem Widerstande hierbei auch begegnet und dass man in den meisten Fällen, besonders wie die Verhältnisse in Deutschland liegen, nicht reussirt, halte ich für wahrscheinlich. Dieses liegt aber in dem Moment, welches von allen Anhängern und Kennern der Suggestivtherapie ganz besonders betont wurde, nämlich an der Macht der Gegensuggestion. Es muss hierauf ein ganz besonderes Gewicht gelegt werden, weil diese im Stande sind, jede psychische Behandlung zu durchkreuzen. Daher kommt es wohl auch, dass gerade in der Schweiz die Erfolge dauernder sind, als bei uns. Die dort bestehenden Temperenzvereine geben dem vom Alkohol Entwöhnten einen gewissen Halt. Sie entziehen ihn der Möglichkeit, fortwährend neuen Verführungen anheimzufallen und sind dadurch im Stande, einen Heilerfolg zu sichern, während sonst die fortwährenden Verführungen einen Rückfall nur allzu sehr begünstigen. Weniger günstig als beim Alkoholismus sind im Allgemeinen nach v. C. die Erfolge beim Morphinismus. Dass man aber auch hierin Erfolge haben kann und auch dauernd den Betreffenden von Morphium freihalten kann, wenn es nur gelingt, ihn längere Zeit noch weiter zu beobachten, ist sicher. Die meisten Pat., die aus den Anstalten angeblich von Morphinismus geheilt entlassen werden, scheinen, so weit ich hierüber ein Urtheil habe, zu recidiviren. Ich kenne wenigstens zahlreiche Personen, die, obwohl aus Anstalten als geheilt entlassen, schon nach kurzer Zeit dem Gift wieder anheimfielen. v. C. glaubt auch Gehörverbesserungen bei anatomischen Läsionen durch Suggestion konstatirt zu haben. Er führt dieses auf die Verschärfung des Gehörs während der Hypnose und auf die Übung der Gehörnerven zurück.

Ich glaube, dass die Zusammenstellung v. C.'s mit zu den objektivsten und lesenswerthesten gehört, die wir in neuerer Zeit über den Hypnotismus erhalten haben.

A. Moll (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 21. Sonnabend, den 28. Mai. 1892.

(Mittheilung aus dem Laboratorium der diagnostischen Klinik der Universität Warschau.)

Über die Bedeutung der Günzburg'schen Probe auf freie Salzsäure.

Von

Dr. v. Mierzynski.

Bei Untersuchung von Mageninhalt kommen nicht selten Fälle vor, wo mit Methylviolett, Tropäolin, Kongoroth etc. der Nachweis der freien HCl nicht gelingt, während die Proben von Günzburg oder Boas ein positives Resultat ergeben. Desshalb werden beide Proben für die sichersten und empfindlichsten gehalten. Beide Reaktionen beruhen auf der Thatsache, dass bei Gegenwart von Mineralsäuren Phenole (Phloroglucin bezw. Resorcin) mit Alde-

hyden oder aldehydartigen Körpern (Vanillin, Rohrzucker, Lignin) rothe Farbstoffe liefern (Baeyer, Zulkowsky, Etti, Fischer, Nickel u. A.).

Bei Gelegenheit meiner bald zu veröffentlichenden Arbeit über die Verdauung bei Gegenwart von sauren Phosphaten war ich veranlasst, eine reine, freie Phosphorsäure und Chlor nicht enthaltende Lösung des einbasischen Calciumphosphates mir darzustellen. Die Darstellung wurde folgendermaßen vorgenommen:

Verdünnte Phosphorsäure wurde tropfenweise mit Kalkwasser versetzt, wobei die Flüssigkeit Anfangs durchsichtig blieb in Folge der Bildung von löslichem einbasischen Calciumphosphat:

$$2H_3PO_4 + Ca(OH)_2 = Ca(H_2PO_4)_2 + 2H_2O.$$

Bei weiterem Zusatz von Kalkwasser entsteht zuerst ein im Überschuss der Flüssigkeit löslicher, dann aber ein bleibender flockiger Niederschlag von zweibasischem Calciumphosphat:

$$Ca(H_2PO_4)_2 + Ca(OH)_2 = 2CaHPO_4 + 2H_2O.$$

Seit dem Auftreten des bleibenden Niederschlages kann vom Vorhandensein der freien Phosphorsäure in der Flüssigkeit nicht mehr die Rede sein, da $CaHPO_4$ erst dann entstehen kann, wenn bereits die gesammte Phosphorsäure in Form von $Ca(H_2PO_4)_2$ gebunden ist. Wird der Kalkwasserzusatz nicht bis zum Ausfällen der gesammten gebundenen Phosphorsäure fortgesetzt und die Flüssigkeit filtrirt, so erhält das Filtrat $Ca(H_2PO_4)_2$ und der Filterrückstand $CaHPO_4$.

Diese Lösung röthet Lackmus, verändert nicht Kongoroth, Methylviolett, Tropäolin und, was am wichtigsten, röthet nicht Methylorange, liefert aber, mit Phloroglucin-Vanillin, oder Resorcinzucker vorsichtig abgedampft, den charakteristischen rothen Spiegel. Es muss hervorgehoben werden, dass die Lösung kein Chlor enthielt und somit der Einwand fällt, dass möglicherweise die aus Chloriden durch saures Phosphat in Freiheit gesetzte HCl die Spiegelbildung bewirkte.

Die gefundene Thatsache erklärt uns die Fälle, wo bei fehlenden Anilinfarbstoffproben die Phenolaldehydproben von Günzburg und Boas ein positives Resultat ergeben, und schränkt die diagnostische Bedeutung der genannten Reaktionen einigermaßen ein, da saure Erdphosphate einen sehr häufigen Bestandtheil des Mageninhalts abgeben. Jedenfalls muss es hervorgehoben werden, dass ohne Säure keine sauren Phosphate entstehen können.

Weitere Mittheilungen über den Ausfall der Phenolaldehydreaktionen bei Gegenwart von sauren Phosphaten und verschiedenen Eiweißstoffen werden in der oben erwähnten Arbeit veröffentlicht werden.

---

1. N. Kulneff. Über basische Zersetzungsprodukte im Magen- und Darminhalt.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 44.)

K. hat aus mehreren Mageninhalten basische Produkte nach Brieger's Methoden darzustellen versucht. Von den so verarbeiteten 4 Mageninhalten sind von besonderem Interesse die drei letzten. Aus einem Mageninhalte eines Gastrektatikers stellte K. eine Substanz dar, die bei einer Maus subkutan injicirt, tödliche Vergiftung hervorrief. Ein gleichfalls injicirtes Meerschweinchen blieb gesund. Zu einer Elementaranalyse war die Menge zu klein. Die letzten beiden Fälle betreffen Carcinome des Magens. In dem ersteren fand sich ein basischer Körper, dessen Platinsalz genau mit dem des Äthylendiamins übereinstimmte, das bekanntlich giftig ist. Aus dem letzteren Falle wurde gleichfalls eine für Mäuse giftige Base isolirt, deren Zusammensetzung nicht angegeben ist. Endlich wurden aus Fäces von einem Pat. mit Gastroptose Trimethylamin mit Wahrscheinlichkeit nachgewiesen. Bezüglich der Details des Verfahrens muss auf das Original verwiesen werden. **Boas** (Berlin).

---

2. H. Henne. Experimentelle Beiträge zur Therapie der Magenkrankheiten.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Supplementheft. p. 286.)

Der Verf. stellte sich die Aufgabe, einige vielfach angewendete und empfohlene »Magenmittel« hinsichtlich ihrer Einwirkung auf den Verdauungsprocess an der Hand genauer Untersuchungen zu studiren. Es wurden hierbei in Betracht gezogen: das von Penzoldt empfohlene salzsaure Orexin, ferner Salzsäure mit Pepsin, drittens Alkali mit Pankreatin, viertens das Guapajol, fünftens der Pfeffer. Von den Untersuchungsmethoden sind die meisten die üblichen, bedürfen hier also keiner Erwähnung; für die Beurtheilung des Gesammteffektes der Verdauung bediente sich Verf. der von Sahli jüngst angegebenen (Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte 1889 p. 402 u. 1891) Jodkalium-Fibrinmethode. Die wichtigsten Resultate der Versuche, über deren Einzelheiten auf das Original verwiesen sein mag, hat der Verf. in einer Schlussbetrachtung zusammengestellt. Danach wurde die von Penzoldt in so vielen Fällen konstatirte appetitsteigernde Wirkung nur selten beobachtet, vielmehr war der Erfolg mit Ausnahme weniger Fälle ein äußerst geringer und vorübergehender, gewöhnlich sogar ein durchaus negativer. Eine qualitative Veränderung des Magensaftes tritt unter Orexingebrauch nicht ein, dagegen wird in den meisten Fällen die Acidität gesteigert und die Motilität verstärkt. (Reizwirkung auf die Magenschleimhaut.) Die Jodreaktion des Speichels nach Einnahme einer Jodkalifibrinkapsel tritt unter Orexingebrauch in der Regel später als gewöhnlich auf.

Das Orexin besitzt antifermentative Eigenschaften. 3%ige Lösungen hemmen, 5%ige heben die Verdauung auf. — Bei Pat. mit

fehlender Salzsäure wird eingegossene 2,5%ige (im Original steht irrthümlicherweise 2,5%ige Lösung, Ref.) Salzsäurelösung, zugleich mit dem Probefrühstück gereicht, in sehr kurzer Zeit vollständig resorbirt oder unter Sekretion indifferenter Flüssigkeit in den Darm abgeschoben; 1/2 Stunde später ist von freier Salzsäure nichts mehr im Magen nachweisbar. Daraus geht der geringe therapeutische Werth kleinerer Salzsäuremengen hervor. Auch die Jodkaliumresorption tritt hierbei nicht früher als sonst ein. Die Versuche über die künstliche Verdauung eines Probefrühstücks zeigen, dass durch Zugabe eines Milchbrotes zu 400 ccm künstlichen Magensaftes eine beträchtliche Hemmung der Verdauungskraft der Mischung für Fibrin und Eiweiß auftritt. Die Säurebildung ist dabei gering.

Auch Sodalösung mit Pankreaspulver erfährt bei Anacidität eine sehr rasche Resorption oder Entleerung in den Darm. Die Jodreaktion des Speichels wird hierbei beträchtlich verspätet, dadurch wird auch der therapeutische Werth der Pankreaspräparate bei Anacidität des Magensaftes sehr in Frage gestellt[1].

Das Guajakol ist bei Phthisikern im Stande, den Appetit zu bessern und ihn auf die Dauer auf guter Höhe zu erhalten. Die Sekretion wird qualitativ nicht geändert, dagegen wird zuweilen die Acidität gesteigert.

Die Jodreaktion nach Einnahme einer Jodkalifibrinkapsel tritt eher verspätet auf. — Pfefferpillen beeinflussen den Appetit nicht wesentlich, eben so wenig wird die Magensaftsekretion betroffen, dagegen tritt die Jodreaktion des Speichels zeitiger ein.

Boas (Berlin).

---

3. **v. Sohlern.** Zur Behandlung der nervösen Magenkrankheiten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 20 u. 21.)

v. S. hält die einseitige Fleischkost der besseren Stände für ein häufiges ätiologisches Moment der zahllosen nervösen Magenaffektionen; der Körper zeige eine Überbürdung mit Eiweiß. Es bestehe in den meisten dieser Fälle ein kräftiger Magenmechanismus neben Steigerung der HCl-Produktion (Hyperacidität). Letztere werde aber gerade durch Fleisch stärker hervorgerufen, als durch Kohlehydrate. Um diese Anschauung zu stützen, hat v. S. quantitative HCl-Bestimmungen (nach A. Braun) an Gesunden bei Fleisch- und bei Reiszufuhr angestellt und bei ersterer Kost ausnahmslos eine starke Salzsäureabscheidung gefunden, bei letzterer nicht. Daraus folgt für v. S., dass die bisherige Ausschließung von Amylaceen bei Hyperacidität sich nicht rechtfertigt, wie er denn auch praktisch mit

---

[1] Dieser Theil der sonst recht sorgfältigen Untersuchungen erscheint mir verunglückt. Ich vermisse die Angabe, ob durch Vorversuche die Wirksamkeit des Pankreaspulvers und in welchem Grade festgestellt war. Ich vermisse ferner Kontrollversuche darüber, ob das verspätete Auftreten der Jodreaktion der Zugabe des (übrigens überflüssigen) Alkali oder dem Pankreaspulver zuzuschreiben ist.

reicher Kohlehydratzufuhr bei mit Hyperacidität einhergehenden Magenneurosen günstige Erfolge erzielt hat. (v. S. verwechselt wieder einmal freie und gebundene HCl. Das Braun'sche Verfahren, dessen er sich bedient, giebt bekanntlich gebundene und freie HCl an, daher v. S.'s große HCl-Werthe bei Fleischkost; überdies hat ein so kompetenter Forscher wie Fritz Moritz gerade umgekehrt bei Fleischkost sehr geringe, bei Kohlehydratkost reichliche und frühzeitige Abscheidung freier Salzsäure gefunden.)

Boas (Berlin).

---

4. **Rheinstein.** Die Palpation der Gallenblase.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 52.)

Auf bimanuellem Wege gelingt es, die Palpation der Gallenblase, die bisher nur oberflächlich ausgeübt wurde, zu einer hohen Vollkommenheit zu bringen. Das normale Organ in normaler Lage ist allerdings niemals zu fühlen; eine Unmöglichkeit, die sich aus der geringen Spannung seiner Wandung, aus seiner größtentheils hinter dem Rippenbogen befindlichen Lage, so wie aus seiner Beweglichkeit erklärt. Dagegen wird es der Palpation zugänglich, wenn in Folge pathologischer Processe seine Konsistenz durch verstärkte Wandspannung vermehrt, wenn sein Volumen vergrößert und wenn seine Lage in der Richtung nach unten verändert ist. Vorbedingungen der Palpationsfähigkeit sind Leerheit der Därme, Schlaffheit der Bauchdecken, nicht zu starke Entwicklung des Fettpolsters und der Bauchmuskulatur. Die Untersuchung muss sowohl in horizontaler Lage, als auch in aufrechter Stellung des Kranken vorgenommen werden und geschieht in beiden Positionen zunächst in folgender Weise: Während die linke Hand durch kräftigen, gleichmäßigen Druck die rechte Lumbalgegend nach vorn drängt, arbeitet die rechte dem so geschaffenen Widerlager entgegen, nachdem sie flach auf die rechte vordere Bauchwand derart aufgelegt worden ist, dass die Kuppen des 2., 3. und 4. Fingers am unteren Ende des 9. Rippenknorpels ruhen. Plötzliches Eindrücken, so wie ausschließliche Benutzung der Fingerspitzen ist zu vermeiden; vielmehr müssen die ganz flach aufgelegten Finger langsam in den Metacarpo-phalangeal-Gelenken gebeugt werden, wodurch sie sich allmählich in die Tiefe senken. — Eine andere, wichtigere, nur am stehenden Kranken vorzunehmende Untersuchungsmethode empfiehlt sich dann, wenn die Gallenblase entweder für sich allein, oder in Folge von Senkung der Leber abnorm tief steht. In diesen Fällen gelingt die Abtastung eines Theiles der Leber auf folgende Weise: Die linke Hand umfasst mit kräftigem Druck die rechte Weiche des Kranken, so dass der Daumen von vorn, die anderen Finger von hinten die Leber fixiren: Die rechte Hand wird nicht, wie oben, in Tast-, sondern in Greifstellung aufgelegt, so dass der Daumen der vorderen, die übrigen 4 Finger der unteren Leberfläche anliegen. Mit diesen kann man dann nicht nur die Incisura umbilicalis und vesicalis, so

wie die Gallenblase abtasten und eventuell deren Inhalt exprimiren, sondern es gelingt auch hier und da, die in der Porta hepatis gelegenen Gebilde zu fühlen. Mittels dieser Methode kann man auch die normale Gallenblase dann palpiren, wenn hochgradige Lebersenkung und Atrophie der Bauchdecken vorhanden ist.

Ephraim (Berlin).

---

5. E. Roos. Über das Vorkommen von Kohlehydraten im Harn von Thieren. (Aus dem med.-chem. Laboratorium des Prof. E. Baumann in Freiburg i/B.)

(Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. XV. Hft. 6.)

Als Untersuchungsmethoden dienten die Furfurolreaktion, die Benzoylirung, die Phenylhydrazinprobe. Von besonderem Interesse sind die auf die letztere sich beziehenden Angaben. R. bestätigt entgegen Hirschl die Beobachtungen von Geyer, nach welchen sich auch aus dem normalen Harne beim Erwärmen mit Phenylhydrazin mehr oder weniger gut ausgebildete Krystallnadeln ausscheiden. Er giebt sehr gut gelungene Abbildungen derselben. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst R. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Der physiologische Hunde-, Kaninchen- und Pferdeharn enthält eine gewisse Menge von Kohlehydraten, und zwar am meisten der Hund, weniger das Pferd, noch weniger das Kaninchen; 2) die mit der Furfurolreaktion erhaltenen Werthe werden im Allgemeinen durch die Benzoylchloridmethode bestätigt; 3) die Phenylhydrazinprobe ergiebt beim Menschen immer (bei hinreichend langem Erwärmen, Ref.) ein positives Resultat, eben so beim Hund. Beim Kaninchen und Pferd sicher nur nach vorheriger Bleifällung. Aus dem Kaninchenharn werden mit dieser Methode besonders gut ausgebildete Krystalle gewonnen. 4) Die Harne aller drei Thiere zeigen nur geringe Linksdrehung.

A. Röhmann (Breslau).

---

6. M. Abeles. Über ein Verfahren zum Enteiweißen des Blutes für die Zuckerbestimmung. (Aus dem Laboratorium für angew. med. Chemie in Wien.)

(Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. XV. Hft. 6.)

Die Abscheidung der Eiweißkörper erfolgt durch eine alkoholische Lösung von Zinkacetat (oder Chlorzink).

Man bereitet sich ein Gemisch von Alcohol. abs. und 5% Zinkacetat. Von diesem bringt man in ein Becherglas so viel Kubikcentimeter, als man Gramm Blut zu untersuchen beabsichtigt. Letzteres lässt man aus der Ader bis zu einer durch einen Vorversuch mit Wasser ermittelten und markirten Höhe einfließen. Man filtrirt nun durch ein mit Alkohol angefeuchtetes Faltenfilter, wäscht mit 90—95%igem Alkohol nach, bringt den Rückstand auf ein mit Alkohol angefeuchtetes Stück Leinwand und presst mit der Handpresse scharf aus. Der Pressrückstand wird, so gut es geht.

aus dem Papier geschält und in einer Schale mit dem Pistill zerdrückt, dann mit Alkohol zu einem feinen Schlamme zerrieben und auf ein neues Faltenfilter gebracht. Auch das abgelöste Papier wird mit den daran haftenden Resten des Coagulums in Alkohol zerrieben, dieser, so wie der durch das Auspressen gewonnene gleichfalls aufs Filter gebracht, nachgewaschen, die Masse nochmals ausgepresst und die abrinnende Flüssigkeit, wenn nöthig filtrirt, mit den früheren Filtraten vereinigt. Aus den gesammten Flüssigkeiten wird mit einer koncentrirten Lösung von kohlensaurem Natrium (1 : 5) das Zink ausgefällt. Das Filtrat vom kohlensauren Zink wird mit Essigsäure schwach angesäuert, auf 20—30 ccm eingedampft, in einen Maßcylinder gespült, neuerdings mit 3—4 Tropfen Zinkacetat und kohlensaurem Natrium bis zum Eintritt der alkalischen Reaktion versetzt, auf das ursprüngliche Volumen aufgefüllt und durch ein trockenes Filter filtrirt.

Kontrollbestimmungen beweisen die Brauchbarkeit dieser Methode.

F. Röhmann (Breslau).

---

7. **Dehio.** Die Entstehung und Bedeutung des gespaltenen zweiten Herztones.

(Sep.-Abdr. aus der St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 32.)

D. hält in Übereinstimmung mit allen Autoren, die sich bisher mit der Spaltung des 2. Herztones beschäftigt haben, für erwiesen, dass dieselbe durch das ungleichzeitige Zuschlagen der Aortenklappen einerseits und der Pulmonalklappen andererseits erzeugt wird.

Die Spaltung des 2. Tones, von der D. spricht, ist nicht zu verwechseln mit Vervielfältigungen der normalen Herztöne, wie sie bei Herzkrankheiten, speciell bei Mitralstenose, wahrgenommen werden. Bei der Spaltung des 2. Tones folgen die beiden Spalttöne rasch auf einander und haben den hellklingenden Charakter des normalen Tones. Sie sind über der Aorta oder über der Pulmonalis am lautesten, an der Herzspitze leiser; ihr Auftreten ist häufig abhängig von den Athmungsphasen.

Es kommt diese Spaltung sowohl bei gesunden Herzen, als auch bei Herzkrankheiten vor. D. hat nun Untersuchungen angestellt, auf welcher Ursache der ungleichzeitige Klappenschluss und somit die Spaltung des 2. Tones beruht. Er kommt zu dem Schluss, dass dieselbe durch die zu Ende der Inspiration und zu Anfang der Exspiration vorhandene stärkere Füllung des rechten Ventrikels und die damit verbundene Erschwerung der Arbeit und Verlängerung der Kontraktion dieses Ventrikels verursacht wird. Wenn bei gesunden Herzen die Spaltung bemerkt wird, so zeigt dies, dass auch das gesunde Herz außergewöhnlichen Anstrengungen nur bis zu einem bestimmten Grade gewachsen ist und dass eines der ersten Anzeichen der Überlastung desselben in der Spaltung des 2. Tones bestehen kann. Es berechtigt daher das Vorhandensein einer Spal-

tung bei sonst gesunden Menschen zu dem Schluss, dass der Leistungsfähigkeit des Herzens und besonders des rechten Ventrikels nicht getraut werden darf, weil es sich um ein nicht sehr muskelkräftiges Herz handeln dürfte.

Die Spaltung des 2. Tones bei Herzklappenfehlern ist häufig durch Verspätung des Pulmonalklappenschlusses verursacht und durch Drucksteigerung im kleinen Kreislauf bedingt.

M. Cohn (Berlin).

---

8. M. Bouley. Des affections à pneumocoques indépendantes de la pneumonie franche.

Paris, **G. Steinheil**, 1891.

B. giebt nach einer Darstellung der geschichtlichen Entwicklung der Pneumokokkenlehre und der gemeinsamen Ätiologie resp. Pathogenese und pathologischen Anatomie der Pneumokokkenaffektionen eine außerordentlich fleißige Zusammenstellung der verschiedenen Erkrankungen, bei welchen der Pneumococcus unabhängig von der genuinen Pneumonie gefunden worden, überall unter ausführlicher Beigabe der einschlägigen Kasuistik und, so weit dies bisher möglich, unter Berücksichtigung des klinischen Bildes, welches eventuell auch eine klinische Differenzirung der betreffenden Affektion als durch den Pneumococcus veranlasst, ermöglichen könnte. Er bespricht so nach einander die bisher nur beim Thiere mit Sicherheit beobachtete Allgemeininfektion durch Pneumokokken, die Bronchopneumonie durch Pneumokokken, die Pleuritis, Pericarditis, Endocarditis, Meningitis, Peritonitis, Arthritis, Amygdalitis, Enteritis, Nephritis, Metritis, die Entzündung der Nebenhöhlen der Nase, die Otitis, die Osteoperiostitis, Abscesse und Phlegmonen durch Pneumokokken, endlich einige seltenere Lokalisationen des Mikroorganismus (Parotitis, Angina Ludovici, Daryocystitis, Tenonitis, Leberabscesse, Vaginitis). Er schildert dann die Diagnose des Mikroorganismus, — ihre Schwierigkeiten besprechend und mit Recht betonend, dass dieselbe nur durch gleichzeitige Benutzung der mikroskopischen Untersuchung, der Kultur und des Thierexperiments mit Sicherheit gestellt werden kann und hebt endlich bezüglich der Prognose hervor, dass, wenn dem Mikroorganismus auch eine gewisse Benignität zuzuerkennen sei, dieselbe doch getrübt sei durch die große Neigung, in der Nachbarschaft oder auf dem Wege der Blutcirkulation in der Entfernung sekundäre Affektionen zu erzeugen, von größerer Gefährlichkeit als die primäre Erkrankung.

Er schließt mit folgenden Thesen:

1) Der Pneumococcus ist einer der verbreitetsten pathogenen Mikroben. Die Lunge stellt nur eine seiner zahlreichen Eingangspforten in den Organismus dar.

2) Beim Menschen, wie bei gewissen Thieren, erzeugt er nicht immer eine entzündliche Reaktion an seiner Eintrittsstelle in den Organismus; selbst die Lunge scheint dieser lokalen Reaktion ent-

gehen zu können. So kommt es, dass unter mannigfachen Umständen seine Eintrittsstelle unerkannt bleibt.

3) Der Pneumococcus kann sich von vorn herein fast in allen Organen und fast in allen Geweben ansiedeln, ohne dass er sich vorher in der Lunge lokalisirt.

4) Die Vielheit und die Häufigkeit der Affektionen, die er erzeugt, die Schwere von einigen unter ihnen machen aus ihm einen gefährlichen Mikroorganismus. Gleichwohl ist seine Malignität nur eine relative.

5) Obwohl der Pneumococcus einer der beststudirten Mikroben ist, lassen seine Banalität, sein ubiquitäres Verhalten, sein Polymorphismus, seine plötzlichen Virulenzverluste noch viele dunkle Punkte in dem Studium der von ihm abhängigen Erkrankungen.

Von eigenen Untersuchungen B.'s ist in der Monographie zu finden die Angabe, dass er auf der Abtheilung Debove's bei 4 Pneumonikern durch täglich wiederholte Blutübertragungen auf Mäuse sich über die An- oder Abwesenheit des Pneumococcus im Blute bei Pneumonie zu unterrichten gesucht. Bei 2 der Kranken, die genasen, war das Resultat konstant ein negatives; bei den beiden anderen, die zu Grunde gingen, hatte die Blutübertragung am Vorabende ihres Todes einen positiven Erfolg; die Mäuse gingen an typischer Pneumokokkenseptikämie ein. Sodann ein Bericht über Experimente zur Erzeugung von Peritonitis durch Pneumokokkeninjektion [1]. Nachdem B. durch einfache intraperitoneale Injektion von Pneumokokkenkulturen bei einer Reihe von Meerschweinchen in der Regel Septikämie, aber keine Peritonitis erhalten, auch vorausgeschickte intraperitoneale Terpentinölinjektion kein Resultat ergaben, gelang es ihm »fast nach Belieben« eitrige Peritonitis zu erzeugen, indem er die Pneumokokken in einer dicken, langsamer resorbirbaren Flüssigkeit injicirte, von der Ansicht ausgehend, dass die schnelle Resorption der Flüssigkeit und der in ihr enthaltenen Mikroben durch das Peritoneum ihre lokale Wirksamkeit unmöglich macht. Als solche Flüssigkeit dienten ihm Blut oder Kulturen in im Wärmeschrank gehaltener verflüssigter Gelatine — und für letztere werden zwei Versuchsprotokolle beim Meerschweinchen als Beispiel aufgeführt. Versuche, durch subkutane Injektion von Pneumokokken und gleichzeitige intraperitoneale Injektion von Gelatine Peritonitis zu erzeugen, hatten bei 4 Meerschweinchen nur 1mal ein positives Resultat; auch hier war die Peritonitis, aber nur wenig, ausgesprochen.

A. Freudenberg (Berlin).

[1] Versuche, die durch einen von B. und Courtois-Suffit beobachteten und hier noch einmal publicirten Fall von Pneumokokkenperitonitis beim Menschen angeregt wurden.

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9. **Müller.** Über die Lebensproben beim Neugeborenen in gerichtsärztlicher Beziehung.

(Wiener med. Wochenschrift 1891. No. 32 ff.)

Verf. bespricht in sachkundigster und ausführlichster Weise die verschiedenen Lebensproben beim Neugeborenen, deren Werth und die einschlägige Litteratur. Er kommt zu dem Schlusse, dass sich die alte Lungenschwimmprobe trotz aller Angriffe immer noch als die zuverlässigte bewährt hat und wir bis auf Weiteres jedenfalls hauptsächlich auf sie angewiesen bleiben werden, sobald es gilt, ein kurzes Leben oder das Nichtgelebthaben beim Neugeborenen festzustellen. Wünschenswerth scheint es allerdings doch, dass nicht alle übrigen Proben außer Acht gelassen werden und dass namentlich die Magendarmschwimmprobe in der gerichtsärztlichen Praxis als Unterstützung der Lungenprobe mehr beachtet und nach ihrer Zuverlässigkeit näher geprüft wird. **M. Cohn** (Berlin).

10. **Peiper** (Greifswald). Vaccinations- und Revaccinationsergebnisse.

(Internationale klin. Rundschau 1891. No. 42.)

Von rund 2900 Kindern in den Impflisten des Stadtbezirks Greifswald konnten nur 479 in den Revaccinationslisten wieder aufgefunden werden. Von diesen 479 Kindern haben bei der im 12. Lebensjahre und mit animaler Lymphe vorgenommenen Revaccination 94,99% reagirt. Von den nicht reagirenden 24 Kindern erwiesen sich 10 bei der 2. Revaccination für das Vaccinekontagium empfänglich. Bei 9 schlug auch die 2. Revaccination fehl. Bei Kindern, welche post vaccinationem wieder geimpft wurden, war in 93,75% der Fälle ein positiver Erfolg zu verzeichnen. Statistisch weist P. ferner nach, dass die Zahl der bei Erstgeimpften aufgegangenen Impfblattern von Einfluss auf das Resultat der Wiederimpfung sei. **A. Kronfeld** (Wien).

11. **S. Löwenthal.** Behandlung der Pneumonie mit Digitalis in großen Dosen. (Aus der V. medicinischen Abtheilung des Hofraths Prof. Drasche im k. k. allg. Krankenhause in Wien.)

(Centralblatt für die ges. Therapie 1891. Bd. XI.)

Die Angaben von Petrescu und Fikl über die günstige Wirkung großer Digitalisdosen bei Pneumonie veranlassten L., die Methode an 12 typischen Fällen — darunter nur zwei mit mehr ungünstiger Prognose — nachzuprüfen. Es wurde ein Infus von 3—4 g Digitalis pro die gereicht. Trotz der erreichten Mortalität von 0 glaubt L., der bei Digitalisgebrauch indicirenden Cirkulationsstörungen das einmalige Steigern der üblichen Dosis auf 3—4 g außerordentlich günstig wirken sah, in den großen Digitalisdosen bei der Pneumonie nicht nur kein Specificum erkennen zu können, sondern er sah davon ausgesprochenen und ziemlich langdauernden Collaps durch Schädigung der Herzarbeit, Störungen im Kreislaufe und außerordentliche Prostration der Kräfte. Das Gesicht wurde fast bleich, die Respirationsfrequenz stieg ohne besondere Dyspnoe enorm und blieb durch 1—2 Wochen hoch. Das Fieber wurde in einem Falle vermindert, in fast allen Fällen kam es in der Rekonvalescenz zu mehrtägiger subnormaler Temperatur. Die Pulsfrequenz wurde manchmal etwas, nach der Krisis stark (bis auf 35) verringert, der Blutdruck sank dabei fast regelmäßig und blieb nach Ablauf der Entzündung durch Wochen niedrig. **K. Bettelheim** (Wien).

12. **O. Barbacci.** Il bacterium coli commune e le peritoniti da perforazione.

(Sperimentale 1891. No. 15.)

B. untersuchte 6 Fälle von Perforativperitonitis bei Typhus abdominalis. In allen fand er im Exsudat reichlich, im Blut verringert, das Bacterium coli, und zwar in dreien derselben allein, in den 3 anderen zusammen mit dem Diplococcus Fraenkel, von welchem letzteren er annimmt, dass er in seinen Fällen durch Sym-

biose nicht vollvirulent gewesen sei. Ein siebenter Fall von Perforation nach Typhus kam spät zur Sektion, hier fand sich der Colonbacillus neben einer Reihe von Fäulnisbacillen; in einem weiteren Falle von perityphlitischer Eiterung konnte B. ihn ebenfalls in der Probepunktionsflüssigkeit, und zwar auch hier allein ohne Begleitung anderer Eiterungserreger, nachweisen. B. citirt schließlich noch alle gleichen in der Litteratur mitgetheilten Befunde bei Peritonitis, aus denen hervorgeht, dass man bei Perforation vom Magen oder Darm den Colonbacillus im Exsudat entweder allein oder in Mischinfektion zu erwarten habe.

A. Gottstein (Berlin).

13. **Summers** (Omaha). **Removal of the vermiform appendix from a child twenty-two months old, for suppurative appendicitis; recovery.**

(Med. news 1891. Oktober 31.)

S. machte mit Erfolg bei einem nur 22 Monate alten Kinde die Resektion des Processus vermiformis wegen eitriger Appendicitis. Der Appendix erwies sich bei der Operation als theilweise gangränös und zeigte 3 Perforationen. Normale Rekonvalescenz. **A. Freudenberg** (Berlin).

14. **Gierlich.** **Sekundäre Degeneration bei cerebraler Kinderlähmung.**

(Archiv für Psychiatrie Bd. XXIII. Hft. 1.)

In dem von G. untersuchten Falle von einer in der Kindheit entstandenen Störung der motorischen Bahn in der Capsula interna besteht eine Verkümmerung der Pyramidenbahn im Pons, in der Medulla oblongata, und im Rückenmarke bis ins Lendenmark hinein. Irgend welche Produkte einer Degeneration sind im ganzen Verlaufe dieser an Umfang verminderten Pyramidenbahn nicht aufzufinden. Die Fasern dieser Bahn stehen an Kalibergröße der normalen Bahn nicht nach; dagegen ist ihre Zahl gegenüber der gesunden Seite verringert, und zwar ist der Unterschied in der Faserzahl im Pons am bedeutendsten, um nachher bis ins Dorsalmark hinein successive abzunehmen. Die Genese dieser Veränderung in der Pyramidenbahn müssen wir uns so vorstellen: Nachdem die Untersuchungen von Flechsig gezeigt haben, dass alle Nervenfasern im embryonalen Rückenmarke bereits in ihrer Anlage vorhanden sind, und zwar mit ihrem wichtigsten Theile — dem Achsencylinder — und zum Theil im embryonalen, zum Theil im postembryonalen Leben strangweise mit Mark umkleidet werden, und dass dies am spätesten bei der Pyramidenbahn eintritt (bis in das 4. Lebensjahr hinein), liegt die Annahme nahe, dass bei Vernichtung des motorischen Centrums im embryonalen Leben oder in frühester Kindheit die Umkleidung der Achsencylinder sistirt, diese selbst zu Grunde gehen und bei dem in dieser Lebensperiode herrschenden kräftigen Stoffumsatze zur Resorption kommen, ohne dass eine reaktive Entzündung des Zwischengewebes sich einstellt. Diese Annahme würde die Ansicht stützen, dass der Ausgangspunkt der sekundären Degeneration die nervösen Elemente sind. Im Einklang mit dieser Auffassung steht die weitere Beobachtung G.'s, dass bei Eintritt des centralen Herdes im Alter von $5^1/_2$ Jahren, in dem sicher die Pyramidenbahn zur definitiven Ausbildung gelangt ist, die gewöhnlichen Bilder der sekundären Degeneration sich finden. **A. Cramer** (Eberswalde).

15. **M. Benedict** (Wien). **Zur Kenntnis der kalorischen Epilepsie.**

(Internat. klin. Rundschau 1891. No. 46.)

Hohe Temperatursteigerungen gehören zu den interessantesten Symptomen der epileptischen Anfälle. Das von Eulenburg und Landois entdeckte vasomotorische Centrum an der Gehirnrinde erklärt uns den Zusammenhang thermischer Phänomene mit primärer Rindenreizung. Dieses Centrum liegt beim Hunde vor und hinter dem äußeren Ende der Fissura cruciata, welcher eine Grenzfurche zwischen der vorderen Centralwindung und der rechten Stirnwindung des menschlichen Gehirns entspricht. Die erhöhte Temperatur kann nicht durch die konvulsiven Muskelkontraktionen bedingt sein, denn es gehen heftigste Konvulsionsanfälle ohne bedeutende Temperatursteigerung einher.

Ein 15jähriger Knabe litt an täglich auftretendem hohem Fieber (bis über 42,5° C.!), das rapid abfiel. Chinin blieb ohne Erfolg. Das Blut enthielt Plasmodien und zahlreiche rothe Blutkörperchen. Die einzelnen Fieberanfälle dauerten bis zu 7 Stunden. Bei Temperaturen über 42,4—43° (!) verlor der Knabe das Bewusstsein, schlug um sich, phantasirte. Die Pupillen während des Anfalles ziemlich stark dilatirt, ohne Reaktion. Die Pulsfrequenz war höchstens 104. Auf Jodnatrium, Points de feu in der Gegend der Coronarnaht, Solutio Fowleri und leichte hydropathische Proceduren ließen die Anfälle nach.

Hereditäre, kongenitale, hysterische und in frühester Kindheit erworbene idiopathische Epilepsie sind in diesem Falle auszuschließen. B. zählt diesen Fall zu den toxischen Epilepsien (Mikroben oder Ptomaine). Gerade in Fällen von Ptomain-Epilepsie müssen keine Temperatursteigerungen auftreten.

Kronfeld (Wien).

16. N. Schoenthal. Beitrag zur Symptomatologie der Hirntumoren.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 10.)

Ein etwa haselnussgroßer Tumor in der Marksubstanz des Frontallappens verlief ohne Herdsymptome, war von einem ausgesprochen hysterischen Symptomenkomplex (Beginn mit Respirationskrämpfen, wechselnden koordinirten, den Anschein des Gewollten, Zweckmäßigen tragende Bewegungen, Arc de cercle u. dgl., bei Vorhandensein des Bewusstseins und der Pupillarreaktion etc.) begleitet und beweist aufs Neue wieder, dass die Hysterie auch von organischen Gehirnerkrankungen vorgetäuscht werden kann. **A. Cramer** (Eberswalde).

17. C. A. Ewald. Ein Fall von Hirntuberkeln mit Zwangsbewegung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 10.)

Bei einem 7jährigen Knaben entwickelte sich unter hohem anhaltendem Fieber und einem deliriumartigen Zustand allmählich folgender Zustand: Auffallende hochgradige Abmagerung, Parese des linken Beines und folgendes eigenthümliches Verhalten des linken Armes, dessen Hand und Finger vollständig paretisch erscheinen, dabei aber an Athetose erinnernde und bei Nacht cessirende Zuckungen zeigen.

Der linke Arm wird von dem Knaben, indem er den linken Unterarm mit der rechten Hand umfasst, dicht an die Brust gepresst getragen. Lässt der Knabe den Arm los, so fährt der Arm langsam, indem er im Ellbogengelenk gestreckt wird, nach hinten und steht in der Mittelstellung zwischen Pro- und Supination, etwa in einem Winkel von 45° vom Rücken ab. Soll der Arm wieder nach vorn gebracht werden, so wird er wesentlich mit Hilfe der Rotatoren des Oberarmes und der Schultergürtelmuskulatur absatzweise bis an die Seite gebracht, der er gestreckt anliegt, bis Pat. wieder mit der rechten Hand den Unterarm emporzieht. Bei dem Rückwärtsfassen des Armes sowohl als auch bei seiner Streckung traten Zuckungen in den Fingern und Drehungen und Bewegungen im Metakarpalgelenk auf. E. weist in seiner Diagnose auf die Möglichkeit hin, dass der Symptomenkomplex für eine Affektion der hinteren Centralwindung spricht, welche in dem Auftreten eines oder mehrerer Tuberkel bestehen kann, bemerkt aber dabei, dass wir nach dem heutigen Stand unserer Kenntnis nicht mit Bestimmtheit diese Diagnose stellen dürfen, sondern dass sehr wohl die Affektion auch durch einen Herd oder Tuberkel im Thalamus bedingt sein kann, wobei ein Übergreifen auf die innere Kapsel die übrigen Symptome mit sich führen würde. Die Sektion begründete die bei der Diagnose angewandte Vorsicht, indem sowohl an der betr. Stelle der Centralwindungen als auch im Thalamus ein Tuberkel sich vorfand.

A. Cramer (Eberswalde).

18. G. Ekehorn. Några fall af Kjernskade och Geintumor, behandlade a Serafimerlazaretlets kirurgiska afdelning.

(Hygiea 1891. Oktober—November.)

Verf. theilt in vorliegendem Aufsatz eine Reihe von Trepanationsfällen mit, von denen hier einige Fälle von Gehirntumor erwähnt werden mögen.

1) Bei einem 52jährigen, früher gesunden Manne entstanden Zuckungen, zuerst in den rechten Zehen mit nachfolgender Schwäche des Fußes, nach und nach auch im rechten Fuße, rechter Hand und Arm, manchmal mit Bewusstseinsverlust. Die Zuckungen fingen immer im rechten Fuß an, die Parese des Beines und Armes wurde immer deutlicher, zuletzt Paralyse. Kopfschmerzen, Erbrechen, Stauungspapille am stärksten links. Trepanation über der Gegend der Fossa Rolando. Deutlich begrenzter Tumor nicht zu konstatiren. Heilung aseptisch, Anfangs Verbesserung der Symptome, bald jedoch Verschlechterung und Exitus $2^1/_2$ Monat nach der Operation. Bei der Sektion fand man eine Geschwulst in der Gegend des Sulcus centralis, die 2 cm von dessen unterem Ende anfing, dessen oberen Theil vollständig ausfüllte und auch sich auf die mediale Fläche erstreckte. Die Gyri centrales waren durch die Geschwulst aus einander gedrängt und theilweise zerstört. Die Geschwulst war oberflächlich frei, in den tieferen Theilen, in denen sie sich bis zum Seitenventrikel erstreckte, mit der weißen Substanz ohne deutliche Grenzen verwachsen.

2) Ein 42jähriges Weib bekam Kopfschmerzen, die in der linken Parietalregion anfingen und zuletzt sich über den ganzen Kopf vertheilten, Anfälle von Bewusstseinsverlust, 3 Jahre später Diplopie, Zuckungen und Parästhesien in der rechten Wade und einige Monate später ähnliche Symptome im rechten Arm. Stauungspapille, am stärksten links, Exophthalmos, gleichfalls am stärksten links, und zuletzt schwache Zuckungen in der linken Gesichtshälfte. Trepanation in der Gegend der Gyri centrales und des vorderen Theiles des Lobus parietalis. Keine makroskopische Veränderung. Aseptische Heilung. Während der Operation tonischer Krampf im rechten Bein, klonischer im Arm, am folgenden Tage herabgesetzte Muskelsensibilität im Arm und Bein und Parese im Arm, nebst Aphasie. Kopfschmerzen wurden verbessert, übrige Symptome bei der noch lebenden Pat. nach und nach verschlimmert.

3) 33jähriger Mann. Plötzlich heftige Kopfschmerzen, seit einem Jahre nach und nach zunehmende Parese zuerst des linken Armes, später auch des Beines. 5 Monate später klonischer Krampf in der linken Seite, immer in den Kiefermuskeln anfangend und von da sich auf den Arm und zuletzt das Bein ausbreitend, Diplopie, kein Erbrechen, die Papillen atrophisch. Trepanation in der Gegend der Gyri centrales. Operation musste in Folge des schlechten Zustandes des Pat. unterbrochen werden, nachdem der knöcherne Schädel eröffnet worden war; Dura wurde nicht eröffnet. Trotzdem wurde der Kopfschmerz geringer und Pat. lebhafter als vorher, im Übrigen unverändert. Sektion zeigte eine große Geschwulst, die ohne deutliche Grenzen die oberen Theile beider Gyri centrales, so wie angrenzende Theile des Frontal- und Parietalgehirns einnahm.

Köster (Gothenburg).

19. **O. Minkowski.** Rheumatische Facialislähmung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 27.)

Bis jetzt lagen, wie bekannt, Sektionsbefunde von rheumatischer Facialislähmung nicht vor. M. kam zufällig in die Lage, in einem derartigen Falle den Nerven zu untersuchen, da der betreffende Pat. sich 8 Wochen nach Auftreten der Lähmung mit Salzsäure vergiftete. Es hatte sich um eine unzweifelhafte rheumatische Lähmung gehandelt, bei welcher vollständige Paralyse des Gesichts, Störung der Geschmacksempfindung, und vorübergehend auch Gehörsstörung und Gaumensegellähmung vorhanden gewesen war. In der ersten Zeit bestand partielle, später komplete Entartungsreaktion.

Bei der Untersuchung fanden sich die Nervenwurzeln und der Nervenstamm bis zum Ganglion geniculi vollständig normal; vom Ganglion abwärts dagegen eine sehr weit vorgeschrittene Degeneration, welche an der Peripherie am stärksten ausgesprochen war. Besonders bemerkenswerth erschien, dass nirgends, vor Allem an keiner einzigen Stelle des Canalis Fallopiae irgend welche Veränderungen nachweisbar waren, welche auf entzündliche Processe im Neurilemm hätten bezogen werden können. Es stellte sich vielmehr der ganze Process als eine rein degenerative Neuritis dar, deren Ursache in irgend einer Schädlichkeit gesucht

werden musste, welche die Nervenfasern selbst bei der Kälteeinwirkung betroffen hatte.

Die anatomischen Präparate ließen die Deutung zu, dass der Angriffspunkt der schädlichen Wirkung in der Peripherie zu suchen sei. Doch macht M. darauf aufmerksam, dass diese Annahme nicht ohne Bedenken sei.

E. Levy (Straßburg i/E.).

20. Salbey. Ein Fall von sog. Akromegalie mit Diabetes mellitus.

Inaug.-Diss., Erlangen, 1889.

Die ersten Spuren des Leidens der jetzt 29jährigen Pat. gehen bis ins 11. Lebensjahr zurück; in ausgesprochenem Grade trat dasselbe jedoch erst vom 24. Jahre an auf, zu welcher Zeit auch die vorher regelmäßigen und normalen Menses schmerzhaft und von Krämpfen begleitet wurden, worauf in kurzer Zeit ein Schwächerwerden und vollkommenes Cessiren derselben auftrat. Die Schmerzen und Beschwerden im Unterleib ließen jedoch dabei nicht nach, nahmen vielmehr in solchem Grade zu, dass (1887) in der Erlanger gynäkologischen Klinik die Kastration vollzogen wurde, jedoch nur mit ganz vorübergehendem Erfolg; die Ovarien waren vergrößert. Ein Jahr später wurde zum ersten Male Zucker im Harn nachgewiesen; derselbe verschwand wiederholt auf längere Zeit vollständig, kehrte dann aber wieder und ist seit etwa 4 Monaten stets in einer Höhe von 3—5% vorhanden; die Harnmenge beträgt durchschnittlich 6 Liter, das specifische Gewicht 1038.

Aus dem mit zahlreichen Messungen und den Ergebnissen eingehender klinischer Untersuchungen belegten Status seien nur folgende Befunde erwähnt: Größenzunahme der abhängigsten Partien der Extremitäten, des Kopfes, ja auch des Rumpfes und einzelner Organe mit ausgesprochenem Fortschreiten des Processes von unten nach oben, Kopfschmerzen, verlangsamte Sprache, lange dauerndes Erbrechen, Abnahme der Intelligenz, homonyme Hemianopsie (besonders für Farben) rechts, Störungen des Geschmacks, des Gehörs und der Sensibilität, Hyperhydrosis. Sehnenreflexe vorhanden, Blutkörperchen 5200000, Hämoglobingehalt 69%.

Wie die bisher bei allen Frauen mit Akromegalie beobachtete frühzeitige Menopause auf aufsteigende Veränderungen im kleinen Becken zu beziehen ist, so glaubt Verf. die übrigen genannten Störungen (einschließlich des Diabetes) auf abnorme Vergrößerung und Druck wieder in den abhängigsten Partien des Gehirns (Hypophyse), in Medulla, Kleinhirn und 4. Ventrikel zurückführen zu können. Der Ursprung des Leidens dürfte in den Blutgefäßen, im Blute selbst, in einer veränderten Cirkulation und damit gesteigerten Ernährung der abhängigsten Theile zu suchen sein. Für einen therapeutischen Eingriff ergaben sich keinerlei Anhaltspunkte.

Eisenhart (München).

21. G. B. Somers. A case of acromegaly.

(Occidental med. Times 1891. Oktober.)

S. beschreibt einen Fall von Akromegalie aus der Praxis von Burker in San Francisco. Der Fall betraf einen 51jährigen Italiener, der seit 14 Jahren in San Francisco lebte und bis vor 2 Jahren völlig gesund war (Schanker 1886?). Die abnorme Größenentwicklung betraf, wie gewöhnlich, besonders die Gesichtsknochen (im Gegensatz zum Schädel), Hände und Finger und Füße; auch das Caput tibiae war etwas vergrößert, die Patellae sehr groß und mit dicker Masse elastischen Gewebes überlagert; auch krachendes Geräusch und Erguss im rechten Kniegelenk. Die Wirbelsäule zeigte nicht (wie in einigen früheren Fällen) ausgesprochene Kyphose; der Thorax war fassförmig, von massigen Proportionen, der Sagittaldurchmesser zum queren unverhältnismäßig groß, die Rippen breit, Costochondralgelenke knollig verdickt, wie bei rachitischem Rosenkranz; das Körpergewicht betrug 275 Pfund bei 1,80 m Höhe. Gesichtsfarbe wachsartig blass, wenig Haare; an den Genitalien keine Hypertrophie: Sexualfunktionen ungestört; viel Kopfschmerz; Thyreoidea klein; Specialsinne mit Ausnahme der Augen ohne merkliche Anomalien. Bei der ophthalmoskopischen Untersuchung (Pischl) fiel Blässe der Papillen beiderseits auf bei übrigens normaler Sehfunktion und Pupillenreaktion (keine Hemianopsie);

am rechten Auge außerdem eine oberflächliche Hornhauttrübung (durch Entropion) und eine kleine Hämorrhagie an der inneren Seite der Opticusscheibe. — Sonst ließ sich noch Lungenemphysem und bei sphygmographischer Aufnahme eine Vermehrung der arteriellen Spannung nachweisen. — Bei der sehr eilig und nur theilweise gemachten Sektion (Montgomery) fand sich Lungenhypostase; keine Thymusdrüse; Leber fett und cirrhotisch; Milzvergrößerung; in den Nieren beginnende Verfettung der Pyramiden; Herz verhältnismäßig klein, schlaff, etwas Atherom an den Tricuspidalklappen; Kehlkopfschleimhaut geschwollen; Zunge verdickt und vergrößert. **Eulenburg** (Berlin).

22. **Litthauer.** Ein Fall von Akromegalie.
(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 47.)

Bei einem als Müller beschäftigten Manne (der wegen Periostitis des Unterkiefers in die chirurgische Klinik zu Breslau aufgenommen worden war) war nach der Pubertät eine Vergrößerung des Unterkiefers, der Nase, der Unterlippe und der Hände aufgetreten, wie sie die Akromegalie charakterisirt. An den unteren Extremitäten zeigten Ober- und Unterschenkel die gewöhnlichen Größenverhältnisse, dagegen erschienen die Füße auffallend groß und breit, wohl aber sollen sie sich seit dem Abschluss des Wachsthums nicht vergrößert haben.

Über die Ätiologie war nichts zu eruiren. Die becherförmige Dämpfung im oberen Theil des Sternums, die in den Fällen von Erb und Friedreich so auffallend war, fand sich hier nicht. Anomalien an der Schilddrüse, so wie Symptome, welche auf einen Tumor der Hypophysis schließen lassen könnten, fehlten, eben so Anomalien der sexuellen Funktionen. Auffallend war die Anämie und die starke Herabsetzung des Hämoglobingehaltes des Blutes.

Seifert (Würzburg).

23. **A. Peyer** (Zürich). Die Neurosen der Prostata.
(Berliner Klinik 1891. Hft. 38.)

P. unterscheidet unter den Neurosen der Prostata, welche gewöhnlich eine Theilerscheinung, sehr häufig mit die Veranlassung der sexuellen Neurasthenie darstellen, 1) eine Hyperästhesie des ganzen Organs, 2) die Hyperästhesie der Pars prostatica urethrae — welche übrigens nach Ansicht des Ref. fast niemals eine reine Hyperästhesie ist, sondern, wie der auch von P. angegebene Befund von Urethralfäden beweist, eine Entzündung der Schleimhaut —, 3) die nervöse Irritabilität des muskulären Theils der Vorsteherdrüse, welche den Schließmuskel der Blase bildet, sich klinisch als temporäre Harnverhaltung oder Dysurie dokumentirend. Er illustrirt die einzelnen Formen durch Krankengeschichten. Bezüglich der Therapie empfiehlt er für die erste Form eine allgemeine beruhigende und roborirende Behandlung, nur eventuell mit sehr vorsichtiger Lokaltherapie, für die zweite und dritte Form dagegen hauptsächlich die örtliche Behandlung (Psychrophor, Applikation von Argent. nitr.), daneben Sorge für guten Stuhlgang, Regelung des sexuellen Lebens, Diät, eventuell Kaltwasserkuren oder indifferente Thermen. **A. Freudenberg** (Berlin).

24. **L. Casper.** Zur Pathologie des Tractus urogenitalis senilis.
(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 1.)

Verf. stellte Untersuchungen über die Ursache der erschwerten Harnentleerung bei alten Männern an. In dieser Frage hatte vor Kurzem Launois, ein Schüler Guyon's, die Anschauung geäußert, dass die senile Vergrößerung der Prostata nur eine Theilerscheinung einer im ganzen Harnapparat auftretenden senilen Sklerose sei, welche mit arterio-sklerotischer Entartung des gesammten Arteriensystems in Zusammenhang stehe.

Aus den ausgedehnten, sehr sorgfältigen Untersuchungen des Verf. geht aber hervor, dass zwar Hypertrophie der Prostata und Arteriosklerose des Urogenitaltractus nicht gerade selten gemeinschaftlich vorkommen, dass sie aber mit Sicherheit nicht in einem ursächlichen Zusammenhange stehen. Freilich konnte Verf. die hypothetisch als Grund für jene Erschwerung angenommene Atrophie der Blasenmuskulatur eben so wenig durch pathologisch-anatomischen Nachweis stützen.

Zum Schluss berichtet C. noch über einige Untersuchungen der verschiedenen Formen der Prostatahypertrophie, welche im Original nachgesehen werden müssen.

Joseph (Berlin).

25. **Fabry.** Über eigenthümliche Fäden bei gonorrhoischen Urinfilamenten.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XIII. No. 4.)

F. fand öfter bei chronischer Gonorrhöe, namentlich im vorgerückten Stadium der Erkrankung, auffällig große Fäden. Innerhalb derselben fehlten zellige Elemente. Die Natur der Fäden konnte F. nicht feststellen, da sie auf die Weigert'sche Fibrinfärbung nicht reagirten.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

26. **Block.** Zur Aufklärung über die in gonorrhoischen Urinfilamenten befindlichen Fäden.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XIII. No. 6.)

B. sieht die von Fabry beschriebenen und in vorstehendem Referat erwähnten in gonorrhoischen Urinfilamenten befindlichen Fäden als Baumwollfäden an. Das Schweizer'sche Reagens, nämlich Kupferoxyd in Ammoniak gelöst, brachte dieselben, wie alle Cellulose, erst zum Quellen und löste sie dann langsam auf.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

27. **Róna.** Die Behandlung der Urethritis posterior resp. totalis mittels Irrigators ohne Katheter.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XII. No. 11.)

R. übte die bereits von Rotter und Ziemßen angewandte Irrigation ohne Katheter bei Urethritis posterior bezw. totalis bei einer größeren Anzahl Kranker und zwar in der Weise, dass er 1—2mal täglich jeden Tag oder alle 2—3 Tage 150 bis 200 g (Zink-Alumenlösung, Zink-Resorcin, Borsäure) durchleitete. Prostatitis und Epididymitis tritt bei diesem Verfahren nicht häufiger auf, wie nach den anderen Behandlungsmethoden. Besonders angezeigt ist das Verfahren in Spitälern und Polikliniken, wo sich viele gleichartige Krankheitsformen anhäufen, während es in der Privatpraxis meist zu umständlich ist. Nicht zu empfehlen ist es bei insufficienter Blase; nicht einmal bei totaler Cystitis mit sufficienter Blase.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

---

65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte in Nürnberg vom 12. bis 16. September 1892.

Auf Anregung der Geschäftsführer der 65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte haben wir die Vorbereitungen für die Verhandlungen der Abtheilung

No. 14 Innere Medicin

übernommen und beehren uns hiermit, die Herren Vertreter des Faches zur Theilnahme an den Sitzungen ganz ergebenst einzuladen.

Wir bitten, Vorträge und Demonstrationen frühzeitig — vor Ende Mai — bei dem unterzeichneten Einführenden anmelden zu wollen, da die allgemeinen Einladungen, welche Anfang Juli versendet werden, bereits eine vorläufige Übersicht der Abtheilungs-Sitzungen bringen sollen.

Der Einführende:
*Dr. **G. Merkel**, Med.-Rath,*
Krankenhausdirektor, Josephsplatz 3.

Der Schriftführer:
*Dr. **Stepp**, praktischer Arzt,*
Albrecht Dürerplatz 6.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 22. Sonnabend, den 4. Juni. 1892.

1. **F. Tauszk** und **B. Vas.** Experimentelle Daten zur Wirkung einzelner neuerer Antipyretica auf das Herz.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 21.)

Verff. haben an dem nach dem Kronecker'schen Verfahren isolirten, künstlich ernährten Froschherzen die Einwirkung des Antipyrins, Antifebrins und des Phenacetins verfolgt. Beim Antipyrin nahm die Energie der Herzkontraktionen proportional der Koncentration der angewandten Lösung ab. Der Stillstand des Ventrikels erfolgt nach demjenigen der Vorhöfe, indem die Erregbarkeit des Muskels beträchtlich abnimmt.

Beim Antifebrin steigern verdünnte Lösungen die Energie der Herzkontraktionen und die Dauer der Systole erscheint verlängert auf Kosten der Pause zwischen den einzelnen Pulsen. Die Erregbarkeit des Herzmuskels verändert sich nicht beträchtlich. — Große Gaben Antifebrin bewirken das Gegentheil.

Vom Phenacetin blieben die bis zur Löslichkeitsgrenze herstellbaren Lösungen ohne merkbare Wirkung auf das Herz.

H. Dreser (Tübingen).

2. **Aronson.** Über die Wirkungsweise saurer Antifebrin- und Phenacetinderivate.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 47.)

Die Untersuchungen A.'s ergeben, dass durch die Einführung einer Karboxylgruppe in das Antifebrin- resp. Phenacetinmolekul das Antifebrin und Phenacetin ihre Wirkung als Fiebermittel völlig verlieren; es stimmen also diese Untersuchungen mit jenen von Liebreich (Acetylamilosalicylsäure) und Penzoldt (Acetanilidoessigsäure) überein.

A. machte erst Versuche mit dem Natronsalz der aus p-Phenetidin und Weinsäure entstehenden p-Äthoxytartranilsäure. Dieses Präparat stellt ein schneeweißes, fast geschmackloses Pulver dar, welches sich in 12 Theilen Wasser leicht löst. Die Giftigkeit dieses Körpers ist keine sehr beträchtliche (Versuche an weißen Mäusen), geringer als die des Phenacetins. Bei Menschen hatten weder 0,5, noch 1,0 des Präparates temperaturherabsetzende Wirkung. Dieselben negativen Resultate ergab die Succinanilsäure resp. deren Salze, die von der Bernsteinsäure sich ableitet und die Antifebringruppe enthält.

Noch auffallender ist es, dass auch die Anwesenheit anderer Säurereste — abgesehen von den salzbildenden sauren Gruppen — im Molekül genügt, um die Wirksamkeit dieser Fiebermittel völlig aufzuheben.

So wurde das Acetyl-p-Amidoacetophenon untersucht, dem keine temperaturerniedrigende Eigenschaften zukommen.

Seifert (Würzburg).

---

3. G. **Molinari.** Studio sperimentale dell' acido fenilborico.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1891. August 30.)

Die Phenylborsäure, welche $C_6H_5 \cdot Bo \langle (OH)_2$ konstituirt ist, bildet in kaltem Wasser wenig lösliche, in heißem weit leichter lösliche Krystalle von schwach saurer Reaktion und brennendem Geschmack. Die Fäulnis des Blutes unterdrückte sie in $^3/_4$%iger Lösung, die ammoniakalische Harngärung in 1%iger; die Entwicklung des Bacillus des Milzbrandes und der Cholera wurde in einem Verhältnis von 1 g der Säure auf 750 Gelatine unterdrückt, die des Staphylococcus pyogenes albus bei 1 : 500, die des Erregers der Sykosis bei 1 : 550, und die des Micrococcus ureae bei 1 : 1050.

Als physiologische Wirkungen zeigte sich zunächst bei Fröschen Steigerung der Sensibilität und Schmerzempfindlichkeit, dann Konvulsionen durch Erregnng des verlängerten Marks und Gehirns, welche durch Erschöpfung später paralysirt werden. Beim Kaninchen bewirkten toxische Dosen außer denselben Erscheinungen Schwarzfärbung des Blutes und Beschleunigung der Blutgerinnung. — Die zur Herabsetzung der Körpertemperatur erforderliche Dose hatte noch keine sonstigen schädlichen Wirkungen. — Auf die Nieren wirkte

das Mittel reizend und schädlich ein, indem stets Albumen und bei starken Gaben auch rothe Blutkörperchen und granulirte Cylinder im Harn zu finden waren. Bei der Sektion fiel der Phenolgeruch aller Organe auf, mikroskopisch fand sich trübe Schwellung der Nieren- und Leberzellen.

Die tödliche Dosis betrug bei subkutaner Beibringung bei Kaninchen etwa 1,5 g der Phenylborsäure. Der Tod erfolgte durch Lähmung des Athemcentrums im verlängerten Mark; das Herz stand in Diastole still.

Einige Versuche mit der Phenylborsäure als antiseptisches Verbandmittel bei Wunden und bei venerischen Geschwüren ergaben, dass unter ihrem Einfluss die Reinigung und Heilung sehr gut verlief.

H. Dreser (Tübingen).

---

4. **G. Klemperer.** Stoffwechselversuche an Krebskranken.

(Charité-Annalen XII. Jahrgang.)

Nach kurzer Rekapitulation der Arbeit verschiedentlicher besonders französischer Autoren über den Stoffwechsel bei Krebskranken und nach ausführlicherer Besprechung der diesbezüglichen Arbeiten Fr. Müller's (C. d. Ref. in No. 18 d. Jahrg. 1890 d. Centralbl.) giebt K. seine eigenen Untersuchungen wieder, welche sich auf 8 Fälle beziehen, von welchen 3 Magencarcinome, 2 Ösophaguscarcinome, je 1 Pankreascarcinom, Carcinom des Magens und der Leber und Uteruscarcinom betrafen.

Unter diesen 8 Fällen zeigten 6 erhöhte Stickstoffausscheidung; in 3 Fällen war das Ausscheidungsmaß normal. Es wäre also in $^3/_4$ der Fälle von Krebskrankheit die erhöhte Zersetzung der Eiweißsubstanz zu finden, ein Ergebnis, welches dem von Müller fast gleicht. Diese Erhöhung der Eiweißzersetzung lässt sich am besten erklären durch die Annahme einer toxischen Substanz, welche, der Krebsgeschwulst entstammend, im Blute kreist. Für Fälle, wo die Zersetzungsverhältnisse der Eiweißsubstanzen normal sind, wird man die Hypothese von den Toxinen des Carcinoms dahin erweitern müssen, dass das Übertreten der giftigen Stoffe in die Cirkulation nicht nothwendig mit dem Bestehen und Wachsthum der Krebsgeschwulst im Körper verknüpft ist. Warum dies in einem Falle eintritt und in dem anderen nicht, darüber lässt sich zur Zeit nichts sagen. Die Prognose der Krankheit selbst steht aber mit den Verhältnissen des Stoffwechsels in keinem Zusammenhang.

Für die diagnostische Verwerthung dieser Stoffwechselverhältnisse lässt sich folgender Satz aufstellen: Ist im Falle des Verdachtes auf Krebskrankheit bei ausreichender Nahrungszufuhr die N-Ausscheidung des Harns gegen die Norm erhöht, so kann man diese Feststellung zur Stütze der Krebsdiagnose verwerthen. Bei solcher Erwägung muss allerdings das größte Gewicht auf die richtige Beurtheilung der Nahrungseinfuhr gelegt werden. Auch muss ferner betont werden, dass die Feststellung normaler Umsetzungsverhältnisse

nicht durchaus gegen die Diagnose der Krebskrankheit spricht. In 24 % aller Fälle derselben wurde die Ausscheidung normal gefunden. Wenn man also im Einzelfalle bei Verdacht auf Krebskrankheit gute N-Ausscheidung konstatirt, so kann man wohl sagen, dass dies jedenfalls nicht für Carcinom spricht. Aber hieraus einen einigermaßen ausschlaggebenden Grund gegen die verhängnisvolle Diagnose zu entnehmen, dafür liegt keine Berechtigung vor.

Diese Darlegungen zeigen wohl zur Genüge, wie selten die Stickstoffbestimmung für die Diagnose des Carcinoms verwerthbar sein dürfte. **M. Cohn** (Berlin).

---

5. **C. v. Kahlden.** Über Addison'sche Krankheit. (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Freiburg i. Br.)

(Ziegler's Beiträge z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. X. p. 56.)

Seitdem Addison 1855 den Symptomenkomplex der Hautpigmentirung, Muskelschwäche, Anämie und Gastroenteritis mit einer Erkrankung der Nebennieren in ursächlichen Zusammenhang gebracht hat, sind im Laufe der Jahre immer mehr Zweifel geltend gemacht worden, die sich einmal auf den negativen Ausfall des Thierexperimentes — durch Verletzung der Nebennieren ein annähernd ähnliches Krankheitsbild hervorzurufen — und andererseits auf die Thatsache stützen, dass keineswegs ein durchaus konstantes Koincidiren von Morbus Addisonii und Nebennierenaffektionen statt hat, und schließlich auch Fälle von vollständigem Fehlen der Nebennieren bei sonst ganz gesunden Personen beobachtet wurden. Bei solcher Sachlage fand allmählich die Ansicht Eingang, dass nicht in den Veränderungen der Nebennieren, als vielmehr in einer Erkrankung des Sympathicus — speciell in dem benachbarten Ganglion semilunare das ätiologische Moment der Broncefärbung zu sehen sei —, eine Annahme, die um so gerechtfertigter erschien, als auch schon von Addison selbst die hochgradige Prostration auf sekundäre Sympaticusveränderungen bezogen war. Für eine solche Möglichkeit schien einmal die anatomische Lage und ganz besonders ein keineswegs sporadischer Sektionsbefund zu sprechen, der bei bestehender Bronzekrankheit Intaktheit der Nebennieren und Alteration des Ganglion semilunare aufwies.

Eine Durchsicht des vorliegenden kasuistischen Materials ist nicht im Stande, diese Frage genügend aufzuklären. Auf der einen Seite stellt Verf. 39 Fälle zusammen, bei welchen Veränderungen des Sympathicus bezw. des Ganglion semilunare verzeichnet sind. und andererseits berichtet er von 15 weiteren Mittheilungen, bei welchen das Ganglion semilunare und der Sympathicus trotz ausgesprochenem Morbus Addisonii intakt befunden wurden. Einen Beitrag zu der ersteren Gruppe, dem positiven Ganglionbefund, hat Verf. in einer früheren Arbeit gebracht, in welcher er von 2 Fällen

berichtet, die beide neben ein- bezw. doppelseitiger Nebennierenverkäsung mikroskopisch nachweisbare Veränderungen (Pigmentanhäufung, hyaline Degeneration der Intima, kleinzellige Infiltration der Adventitia) der Ganglia semilunaria boten, ohne darum jedoch ihre Erkrankung als das eigentliche ursächliche Moment des Morbus Addisonii anzusprechen.

Des Weiteren bringt v. K. eine ausführliche Litteraturübersicht, aus welcher hervorgeht, dass in den letzten Jahren bei einer ganzen Reihe von Fällen Addison'scher Krankheit die Ganglien — allerdings unter nicht durchweg einwandfreier Methode — untersucht und in der Mehrzahl der Fälle ohne nennenswerthe Veränderungen befunden worden sind. Die eigenen ausführlichen Untersuchungen des Verf., bei welchen das ganze Ganglion in Schnittserien zerlegt wurde, beziehen sich auf 2 typische Fälle von Morbus Addisonii und 6 Fälle von Nebennierenverkäsung ohne Bronzefärbung der Haut. Das Resultat dieser 8 äußerst eingehenden Beobachtungen lässt sich kurz dahin zusammenfassen, dass es Fälle von Addison'scher Krankheit ohne nachweisbare Veränderungen der Semilunarganglien giebt, und dass andererseits Fälle von Nebennierenerkrankung — speciell Nebennierenverkäsung — vorkommen, bei welchen in den Semilunarganglien Gefäßverdickung, Entzündungsherde und Hämorrhagien gefunden werden, ohne dass Bronzehaut bestände. Auf Grund dieses Befundes sieht sich der Verf. veranlasst, die Ursache der Addisonschen Krankheit in der fast regelmäßig vorhandenen Nebennierenerkrankung zu suchen und bemüht sich, den Eingangs für die Semilunarganglien angeführten Argumenten durch folgende Einwände zu begegnen: 1) Der negative Ausfall des Thierexperimentes sei darum nicht beweiskräftig, weil traumatische Veränderungen mit tuberkulöser Entzündung bezw. Verkäsung nicht verglichen werden könnten und außerdem den Thieren die Disposition für Hautverfärbung a priori mangeln könne. 2) Die spärlichen und zudem nur in der älteren Litteratur vertretenen Fällen, in welchen bei ganz gesunden Personen ein Fehlen der Nebennieren beobachtet wurde, seien darum belanglos, weil nach neueren Untersuchungen die Nebennieren fast nie vollständig fehlen und bei scheinbarem Mangel nur atrophisch sind. 3) Die Thatsache, dass Nebennierentumoren seltener die Addison'sche Krankheit, als Verkäsung zur Folge haben, sei dadurch zu erklären, dass die ersteren nicht so vollständig das Parenchym wie die letzteren zu zerstören pflegen. 4) Diejenigen Fälle endlich, bei welchen trotz vorangegangener Addison'scher Krankheit die Nebennieren normal befunden wurden, sind für den Verf. nicht beweiskräftig, »weil wohl in keinem dieser Fälle eine genaue mikroskopische Untersuchung der Nebennieren in allen ihren Theilen vorgenommen worden sei«.

Sodann weist der Verf. darauf hin, dass die Diagnose des Morbus Addisonii, so weit sie sich auf die Hautverhärtung stützt, doch mannigfachen Irrthümern unterworfen sein könne. Diejenigen Fälle von

Nebennierenverkäsung, die mit großer Muskelschwäche und Gastrointestinalerscheinungen einhergehen, glaubt v. K. als unvollständig ausgebildete Formen des Morbus Addisonii ansehen zu müssen, bei denen im Falle längerer Lebensdauer die Bronzefärbung sich noch ausgebildet haben würde, da sich die letztere erst bei fortgeschrittenerer Nebennierenerkrankung einzustellen pflege.

Um endlich noch die neuerdings von einigen Autoren erwähnten Rückenmarksveränderungen beim Morbus Addisonii nachzuprüfen, hat Verf. eine genaue mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks in allen seinen Fällen vorgenommen, aus welchen übereinstimmend hervorgeht, dass entweder gar keine Veränderungen, oder höchstens Degenerationsvorgänge, wie sie auch bei Phthisis zu finden sind, vorkommen.

W. Schmieden (Berlin).

---

6. **C. Alexander.** Untersuchungen über die Nebennieren und ihre Beziehungen zum Nervensystem.

(Ziegler's Beiträge z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. XI. Hft. 1.)

Nach einem historischen Überblick über die Entwicklung der Kenntnisse von den Nebennieren bespricht A. den gegenwärtigen Stand der Anatomie, Histologie, pathologischen Anatomie, Pathologie und Physiologie derselben. Er schließt sich denjenigen Autoren an, welche die Nebennieren für ein drüsiges Organ ansehen, und bringt dieselben in enge Beziehung zur Entwicklung des Gehirns, dessen Missbildungen vielfach auf mangelhafte Entwicklung oder Fehlen der Nebennieren zurückführbar sind. Die Addison'sche Krankheit betreffend, so entnimmt Verf. aus der Litteratur, dass die Bronzefärbung nur eine sehr untergeordnete diagnostische Rolle dabei spielt, da sie einerseits bei Nebennierenerkrankungen fehlen, andererseits ohne solche oft auftreten kann; das Hauptaugenmerk ist auf die Störungen von Seiten des Verdauungsapparates, den Marasmus und die nervösen Erscheinungen zu richten. Der Morbus Addisonii ist als eine Stoffwechselkrankheit, speciell des Nervensystems, zu betrachten. Diese Ansicht findet eine Stütze in den Resultaten der vom Verf. vorgenommenen chemischen Untersuchungen der Nebennieren von Pferden und Rindern; es stellte sich heraus, dass kein anderes Organ annähernd solche Mengen von Lecithin enthält, als eben die Nebennieren, mit Ausnahme des Centralnervensystems, speciell der grauen Substanz desselben.

Roloff (Tübingen).

---

7. **Hadji-Costa.** Étude clinique des pneumonies post-paludiennes.

(Revue de méd. 1891. November.)

Verf. hat in Thessalien, wo auf weiten Landstrichen Sumpffieber endemisch sind, die Bemerknng gemacht, dass jedes Mal nach Beendigung einer solchen Sumpffieberepidemie Leute, die von der

Krankheit befallen waren, an Pneumonie erkrankten, und zwar an einer Art von Pneumonie, die gewisse Besonderheiten darbietet. Ihre Charaktere sind die folgenden: heimtückisches, plötzliches Einsetzen; Fehlen oder erhebliche Abschwächung der klassischen Pneumoniesymptome, wie Dyspnoe, Seitenstechen; organische und funktionelle Symptome von Seiten der Bauchorgane in Folge der permanenten Kongestion, die das Sumpfmiasma veranlasst; Vorwiegen nervöser Symptome und erheblicher Abgeschlagenheit; oft sehr langsame Resolution; Beendigung durch Eintritt von Eiterung; sehr große Mortalität. Es ist schwer zu sagen, ob dieses eigenartige Verhalten der Pneumonie eine Folge der Zerrüttung des Organismus ist oder ob das Sumpfmiasma, das im Körper der Befallenen immer noch latent existirt, wieder virulent wird und plötzlich die eigenartige Pneumonie erzeugt. Diese Frage kann nur durch bakteriologische Untersuchungen, die noch ausstehen, gelöst werden. Die Behandlung bestand in Darreichung von Chinin und Alcoholicis und schien einen sehr günstigen Einfluss auszuüben, sei es, dass sie auf den pneumonischen Process selbst wirkte, sei es, dass sie, was glaublicher erscheint, den Nährboden in für die Entwicklung der schuldigen Mikroorganismen ungünstiger Weise beeinflusst.

Die Krankengeschichten von 14 Fällen, deren Beobachtung der Arbeit zu Grunde gelegt ist, werden ausführlich mitgetheilt.

M. Cohn (Berlin).

---

8. **O. Damsch.** Über Unterhautemphysem bei Bronchopneumonie. (Aus der med. Poliklinik zu Göttingen.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 18.)

Das Unterhautemphysem nimmt am häufigsten seinen Ausgangspunkt vom Respirationsapparat, vorzugsweise in Folge einer Zerreißung innerhalb des Lungengewebes, die zunächst zu einem interstitiellen, interlobulären oder subpleuralen Emphysem führt. So lange die ausgetretene Luft über die Grenzen der Lunge nicht vorgeschritten ist, ist die Diagnose des Zustandes nicht möglich. Erst wenn durch Bersten der Pleura Pneumothorax entstanden oder das Mediastinum auch von Bläschen durchsetzt ist, beginnt die Möglichkeit einer Erkenntnis (letzteres durch der Herzaktion synchronisches feinblasiges Knistern zu diagnosticiren), die natürlich um so leichter ist, wenn vom Jugulum aus die Haut emphysematisch zu werden anfängt. — Das Kindesalter hat die größte Disposition, besonders bei Keuchhusten, ferner bei allen Erkrankungen der Luftwege vom Kehlkopf bis zu den feinsten Bronchien, selten bei Phthise. Die leichtere Erkrankungsmöglichkeit ist durch die geringere Widerstandsfähigkeit und größere Zerreißlichkeit des kindlichen Gewebes gegeben. Da die Größe der Athmungsenergie dabei in zweiter Linie in Betracht kommt, so eignen sich muskelstarke Kinder eher dazu als schwache.

Im Anschluss daran theilt Verf. den Fall eines sehr kräftigen Kindes von $1^1/_4$ Jahr mit, das an einer doppelseitigen Pneumonie der Unterlappen litt. Der Husten war nicht arg, die Respiration etwas stöhnend, nach Verlauf von 9 Tagen, die gar kein bedrohliches Symptom darboten, steigerte sich die Dyspnoe und gleichzeitig trat Emphysem im Unterhautgewebe des Jugulum und in der vorderen Brusthälfte auf, das allmählich mehr an Ausdehnung zunahm und besonders das Gesicht sehr verunstaltete. Der Lungenbefund war unverändert, keine Schluckbeschwerden, kein Angstgefühl, keine besondere Zunahme der Dyspnoe, dagegen war bald Somnolenz eingetreten und kurz vor dem Exitus, der am 4. Tage nach der Entstehung des Emphysems eintrat, motorische Unruhe. Die Sektion ergab vor Allem multiple Alveolarrupturen in allen nicht infiltrirten Gebieten der Lunge, sowohl subpleural wie interlobulär. Verf. macht darauf aufmerksam, dass nur die energischere Athmung der gesunden Lungentheile ohne jeden stärkeren Husten, Schreien, ohne jede Stenose der Luftwege oder dergleichen genügte, die Erkrankung hervorzurufen. Die Somnolenz erklärt er durch Hirnödem in Folge kollateraler Hyperämie am Schädel, dessen Venen bei der hochgradigen Betheiligung von Hals-, Gesichts- und Kopfhaut sehr gestaut sein mussten. (Die Sektion der Schädelhöhle war nicht gestattet worden.) **Honigmann** (Gießen).

---

9. **Freyhan.** Über Gelenkaffektionen bei Typhus.

(Berliner Klinik 1891. Hft. 42.)

Im Anschluss an 4 einschlägige Fälle bespricht F. die Gelenkaffektionen, welche beim Typhus abdominalis zur Beobachtung gelangen. Selten entwickeln sie sich auf der Höhe des Fiebers oder in der Defervescenz; ihr Auftreten fällt meistens in die Rekonvalescenz; Knie- und Hüftgelenk sind die Prädilektionsstellen, die Schmerzen erscheinen meist nur in der ersten Zeit heftig und lassen dann rasch nach; gewöhnlich sind sie schon gänzlich geschwunden, bevor sich ein Erguss etablirt hat. Der letztere tritt nur in den heftigsten Fällen auf, während häufig die Affektion ohne jede sinnfällige Änderung an den Gelenken und mit wenig intensiven »rheumatischen« Schmerzen einhergeht. Die Differentialdiagnose besonders gegen tuberkulöse Processe stützt sich auf die multiple Gelenkbetheiligung bei Typhus, während die Tuberkulose exquisit monartikulär auftritt; eben so gestattet die spontane Rückbildung durchaus die Tuberkulose auszuschließen. Die Prognose ist eine entschieden gute; nur beim Hüftgelenk kann eine eventuelle Spontanluxation den Heilungsvorgang in unliebsamer Weise kompliciren. Die Therapie sei rein exspektativ, die betroffenen Gelenke müssen durch fixirende Verbände ruhig gestellt werden; von Fiebermitteln, speciell auch der Salicylsäure, kann man absehen. Was die Ätiologie der fraglichen Affektion betrifft, so führt der Verf. dieselbe in Parallele mit den Knochenerkrankungen, für welche der Beweis experimentell erbracht ist, auf die Wirkung des Typhusbacillus zurück und weist die Annahme einer etwaigen Mischinfektion zurück.

F. Lehmann (Berlin).

---

10. **M. Meyer.** Über die katalytischen Wirkungen des konstanten Stromes. (Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. Bd. XXLI.)

M. empfiehlt zur Katalyse besonders die Anwendung biegsamer, sich möglichst genau anschmiegender Elektroden an beiden Polen; durchschnittliche Sitzungsdauer 10 Minuten. Das Verfahren bewährte sich besonders bei Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen durch neuritische und perineuritische Exsudate, bei Ausschwitzungen in den Muskeln, im subkutanen Bindegewebe, in den Drüsen, Sehnenscheiden (schnellender Finger), bei gichtischen Ablagerungen in den Fingergelenken, Exsudaten der Schleimbeutel, Parästhesien, Callusbildungen, steifen Gelenken. Speciell erwähnt werden auch Fälle von mimischem Gesichtskrampf, von stabilem Gesichtsödem (als Residuum einer chronischen Bartflechte), von neuralgischen Occipitalschmerzen mit Drüsentumor in der Fossa supraclavicularis, von bohnengroßem Callus nach Knochenbruch des rechten Zeigefingers, und von Gelenksteifigkeit im Knie nach akutem Gelenkrheumatismus mit frischer recidivirender Gonitis.

Eulenburg (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

11. **Dittrich.** Primäre Milzbrandinfektion des Magendarmkanals. (Verdacht einer Wurstvergiftung.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 47.)

Ein 59jähriger Tagelöhner kommt am 20. Oktober Mittags nach Hause mit Klagen über allgemeines Unbehagen, Schmerzen auf der Brust und im Magen. Er erbrach einige Male Schleim. Diarrhöen bestanden nicht. Diese Beschwerden hielten auch den ganzen folgenden Tag an. Da sich am 22. Oktober die Schmerzen steigerten, der Kranke zeitweilig phantasirte und Krämpfe auftraten, wurde ein Arzt gerufen. Dieser fand den Mann pulslos, mit kaltem Schweiß bedeckt, soporös. Der Pat. starb am nächsten Morgen unter Krämpfen. Als Grund seiner Erkrankung hatte er den Genuss einer dürren Wurst bezeichnet.

Die Sektion ergab als wesentliches Ergebnis ausgebreitete Blutaustritte und hämorrhagische Infiltrate im Bereiche des Magens und des Dünndarmes, Schwellung der mesenterischen Lymphdrüsen und außerdem nur noch parenchymatöse Degeneration des Herzens und der Leber, so wie einen bedeutenden akuten Milztumor. Diesen Befunden begegnet man gelegentlich bei Wurst- und Fleischvergiftungen; es wurde aber gleich bei der Sektion der Verdacht rege, es könne sich hier um eine Milzbrandinfektion handeln. Nach sorgfältigen mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungen, Kulturen und Thierexperimenten ergab sich, dass man es zweifellos mit echtem Milzbrand zu thun hatte. Die zunächst liegende Frage war nun die, auf welche Weise der Mann die Milzbrandinfektion acquirirt hatte. Für die Annahme einer Infektion in der Haut und den Respirationsorganen fehlte jeder Anhaltspunkt. Es blieb daher nur die Möglichkeit übrig, dass es sich um eine primäre intestinale Milzbrandinfektion, entstanden durch Verschlucken von milzbrandhaltigem Material handelte. Dafür sprach das Fehlen aller auf Milzbrand zu beziehenden Veränderungen in der Haut und den Respirationsorganen; die hochgradigen Veränderungen im Magen, welche anatomisch denjenigen beim Milzbrand entsprachen; der Umstand, dass die Veränderungen im Darm an Intensität von oben nach unten abnahmen; die Schwellung der mesen-

terialen Lymphdrüsen, so wie die Hämorrhagien in denselben bei völligem Intaktbleiben der Lymphdrüsen der übrigen Körperregionen.

Bei der Frage, woher das Milzgift stammte, war die Herkunft aus der Wurst a priori nicht zurückzuweisen, doch sprach dagegen der Umstand, dass auch die Frau mit dem Sohn des Verstorbenen von der gleichen Wurst gegessen hatten, ohne irgend wie zu erkranken. Es wurde denn auch nachgewiesen, dass der Mann in der allerletzten Zeit seines Lebens mit Kadavern an Milzbrand verendeter Thiere in Berührung gekommen war, und es erscheint wahrscheinlich, dass von seinen unreinen Fingern Milzbrandsporen mit den Speisen in den Magen und Darm gelangten, daselbst lokale Veränderungen setzten und von hier aus auf dem Wege der Lymph- und Blutbahnen zur Allgemeininfektion führten.

M. Cohn (Berlin).

12. Ollivier. Note sur un cas de charbon interne chez un enfant de cinq mois.

(Rev. mens. de malad. de l'enfance 1891. Mai.)

Das Kind zeigte ein verbreitetes, weiches, schmerzloses Ödem der Haut, bronchitische Erscheinungen und unregelmäßiges Fieber. Um die rechte Brustwarze entwickelte sich vorübergehend eine stärkere erysipelatöse Schwellung. Bei der Sektion fanden sich in den Lungen ödematöse, fast schwarze nussgroße Knoten und an der großen Curvatur des Magens ein schwärzlicher Infarkt von Zweifrankstückgröße, ferner Infarkte in der vergrößerten Milz und in den Nieren. In den Herden fanden sich bei mikroskopischer Untersuchung Bacillen, welche für Milzbrandbacillen angesprochen wurden; leider schlug die Kultivirung der Bacillen fehl.

H. Neumann (Berlin).

13. E. Fröhlich. Über Erscheinungen während der Inkubationszeit der Masern.

Inaug.-Diss., Erlangen, 1891.

J. suchte durch genaue Beobachtung des Allgemeinbefindens und der Temperatur bei Kindern, deren Geschwister an Masern erkrankt waren, festzustellen ob das Inkubationsstadium dieser Krankheit symptomenlos verlaufe, wie Panum, Henoch, Vogel u. A. behaupten, oder entsprechend den Äußerungen Gerhardts, Eichhorst's u. A. von Allgemeinerscheinungen, besonders Fieber begleitet sei. Unter 15 Kindern, welche nach dieser Richtung beobachtet wurden und bei denen später das Exanthem zum Ausbruch kam, war nur 1, welches im Inkubationsstadium Störung des Allgemeinbefindens und Temperatursteigerung aufwies; 2 weitere boten leichte Laryngitis bezw. Ephemera; in allen übrigen Fällen war das Inkubationsstadium frei von jedweder Störung des normalen Verhaltens. Dagegen zeigten sich ziemlich häufig 5—4 Tage vor dem Exanthem Temperatursteigerungen und andere Allgemeinerscheinungen, wesshalb F. eine längere Dauer des Initialstadiums, als meist angegeben wird (bis zu 5 Tagen), annimmt. Ob eine in seltenen Fällen zu beobachtende leichte Temperatursteigerung längere Zeit vor Ausbruch des Exanthems stets als Zeichen stattgehabter Infektion zu betrachten sei, hält F. mit Rücksicht auf 2 seiner Fälle, wo solche vorhanden war, ohne dass es nachher zur Masernerkrankung gekommen wäre, zum mindesten für fraglich.

Eisenhart (München).

14. G. B. Boddie. On relapse or recrudescence in scarlet fever: two cases with a note on the literature of the subject.

(Edinb. med. journ. 1891. Oktober.)

Zwei der seltenen aber verschiedentlich sicher beobachteten Fällen von Recidiven beim Scharlach. Ein 14jähriger Knabe bekam nach normalem Ablauf einer 5tägigen unzweifelhaften Scarlatina, der vom 11.—23. Tage Desquamation, zwischen 15. und 17. Tage Albuminurie folgte, im Anschluss an eine Erkältung am 38. Tag einen Rückfall mit Exanthem, rother Zunge, injicirtem Pharynx und schmerzhafter Cervicaldrüsenschwellung; Fieberabfall am 6., Schuppung vom 7. Tag an. Im zweiten Fall war das Recidiv milder und kürzer, trat bei einem 9jährigen Knaben

am 28. Tag mit Exanthem, Fieber und Angina auf, Desquamation schloss sich an. Das Bild war hier nicht so rein, da 10 Tage nach Ausbruch der ersten Attacke unter starkem Fieber und Allgemeinerscheinungen ein schweres Varicellenexanthem mit Nachschüben über 4 Tage und Albuminurie während zweier derselben zur Beobachtung kam.

F. Reiche (Hamburg).

15. **Morel.** Contribution à l'étude de la diphthérie.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1891.

Außer einer historischen Einleitung besteht die vorliegende Arbeit aus drei Theilen, deren erster den Diphtheriebacillus in seinen Eigenschaften, seiner diagnostischen und prognostischen Bedeutung behandelt. Im zweiten erörtert Verf. den Charakter des durch die Diphtheriebacillen erzeugten Toxins und schildert die anatomischen Veränderungen, welche dieses hervorzubringen im Stande ist. Der letzte Theil behandelt die Sekundärinfektionen in der Diphtherie. Zahlreiche Beobachtungen und Sektionen, die Verf. in der Arbeit wiedergiebt, gestatten ihm, die folgenden Schlüsse zu ziehen:

1) Es giebt eine Anzahl von Anginen, welche eine diphtherische Angina vortäuschen können. In solchen Fällen kann nur der Befund des Klebs-Löffler'schen Bacillus die Diagnose sichern.

2) Alle jene Anginen, in denen dieser Bacillus nicht gefunden wird, sind keine wahren Diphtherien. Diesen ist gemeinsam das Fehlen der Ausbreitung der Affektion auf den Larynx.

3) Die Läsionen der inneren Organe, welche bei der Diphtherie beobachtet werden, entstehen durch die Verbreitung eines von den Bacillen erzeugten Toxins. Dieses Gift verursacht Ernährungsstörungen in den Organen, besonders in der Leber und den Nieren. Es verbleibt sehr lange im Organismus und ist auch Schuld an den Lähmungen, die im Verlauf oder in dem Rekonvalescenzstadium der Diphtherie beobachtet werden.

4) Drüseneiterungen und Bronchopneumonien entstehen durch Sekundärinfektionen, die vorwiegend durch den Streptococcus pyogenes hervorgerufen werden.

M. Cohn (Berlin).

16. **A. Baginsky.** Die diphtherischen Lähmungen.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XIII.)

Bei 244 Diphtheriefällen wurden 30mal Lähmungen beobachtet und zwar entweder in der 2. Woche der Erkrankung, oder in der 4. Woche und noch später. Bei den früh einsetzenden Lähmungen, welche besonders bei den schweren Primärerkrankungen auftraten, handelte es sich fast immer um Gaumensegellähmungen; es bestand gleichzeitig Nephritis und es trat oft Herzschwäche hinzu. Bei den langsamer und später auftretenden Lähmungen ist neben der Ausbreitung auf fast sämmtliche Muskeln des Körpers die Zwerchfelllähmung besonders gefahrdrohend. Es findet sich bei ihr vollkommene Aphonie, klangloser, heiserer, aphonischer Husten mit mühsamer Expektoration, Dyspnoe mit thorakalem Athemtypus, wobei besonders der untere Thoraxabschnitt gehoben wird; das Abdomen erscheint eingesunken. Ferner schildert B. die Erscheinungen am Herzen und lenkt auf die bei der Herzschwäche akut auftretende Schwellung der Leber mit ihrer meist ominösen Bedeutung die Aufmerksamkeit. Interessant ist ein Fall mit ausgeprägtem Cheyne-Stokes'schem Athemphänomen, welcher unter Sauerstoffinhalationen noch zur Heilung kam.

Therapeutisch wurde Strychnin subkutan (3—4 mg p. die) vielfach angewendet, doch kam besonders für die Frühlähmungen mit Herzschwäche B. von seiner Anwendung zurück, da es hier unter Umständen direkt gefährlich zu wirken schien. Er beschränkte sich daher auf kräftige Ernährung, eventuell mit der Schlundsonde, Anwendung von Koffeïn und zuweilen von Eisenpräparaten. Auch empfiehlt er, gelegentlich Versuche mit Sauerstoffinhalation zu machen.

K. Neumann (Berlin).

17. Korsakow und Serbski. Ein Fall von polyneuritischer Psychose mit Autopsie.

(Archiv für Psychiatrie Bd. XXIII. Hft. 1.)

Bei einer jungen Frau entwickelte sich 8 Tage nach einer zur Entfernung einer verjauchenden Extra-uterin-Schwangerschaft unternommenen Laparotomie unter andauerndem leichten Fieber im Anschluss an bereits früher vorhandene Reizbarkeit eine starke Erregung. Dazu trat Gedächtnisschwäche für die jüngste Vergangenheit. Das Bewusstsein wurde getrübt, es trat Schwäche in den Extremitäten auf, die Patellarreflexe schwanden, Nerven- und Muskelstämme wurden schmerzhaft, es stellte sich Erbrechen ein, die Harnmenge verminderte sich und zeitweise bestand Albuminurie. Unter Zunahme der Lähmungen bis zur Paralyse trat unter Zwerchfelllähmung der Tod ein. Die Sektion ergab zweifellos eine multiple Neuritis und konnten die Verff. im Sinne von Gombault feststellen, dass bei der vorliegenden degenerativen Neuritis das Anfangsstadium in einer segmentären periaxialen Neuritis besteht, welche sich später zu einer Entartung des Nerven in Gestalt der Waller'schen Degeneration ausbildet.

In diesem Umstand, so wie in der ätiologisch eine Rolle spielenden jauchigen Zersetzung der Extra-uterin-Schwangerschaft sehen die Verff. eine weitere Bestätigung der von ihnen verfochtenen toxämischen Theorie für die Genese der multiplen Neuritis. Auffallend ist der negative Befund in der Hirnrinde (allerdings ist nicht angegeben, welche Theile desselben untersucht worden sind, Ref.). Zum Schluss sei noch hervorgehoben, dass Verff. auch die Schilddrüse erkrankt fanden (kolloid entartet) und diese Erkrankung auf die Beziehung zurückführen, welche die Schilddrüse zur »Neutralisation« der im Blute cirkulirenden schädlichen Substanzen besitzt.

A. Cramer (Eberswalde).

18. A. Nolda. Ein Fall von multipler Hirn- und Rückenmarksklerose im Kindesalter nebst Bemerkungen über die Beziehungen dieser Erkrankung zu Infektionskrankheiten.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXIII. Hft. 2.)

Bei einem 9jährigen gesunden, hereditär unbelasteten und intelligenten Mädchen traten vor 2 Jahren zuerst Gehstörungen auf, die sich nach und nach zu einem typisch spastisch-paretischen Gange entwickelten. Im Laufe der Zeit kamen spastische Erscheinungen an den Extremitäten, Intentionstremor, gedehnte, verlangsamte Sprache, plötzliche, passagere Störungen von Seiten der Blase (Inkontinenz), Obstipation, abnorme Erschöpfbarkeit der Muskeln, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen etc. hinzu. Die Sensibilität ist intakt; Nystagmus und Sehstörungen fehlten, dagegen waren beiderseits starker Fußklonus und Verstärkung der Sehnenreflexe zu konstatiren. Steigerung des Supinator- und Cubitalreflexes.

Trotzdem bei diesem Falle anamnestisch das Vorausgehen einer Infektionskrankheit nicht zu konstatiren war, so kommt Verf. doch auf Grund der in der Litteratur enthaltenen Fälle (26) von multipler Sklerose des Kindesalters zu der Auffassung, dass diese Affektion bei Kindern in Beziehung zu Infektionskrankheiten stehe und sich in vielen Fällen direkt aus denselben entwickeln, wobei Infektionskrankheiten verschiedener Natur die Ursache der inselförmigen Sklerose bilden können.

J. Ruhemann (Berlin).

19. Peiper. Ein Fall von Myoklonie (Paramyoclonus multiplex Friedreich).

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 44.)

Der mitgetheilte Fall betrifft einen 18jährigen, hereditär nervös belasteten Menschen. Das Krankheitsbild ist charakterisirt durch das Auftreten klonischer, arhythmischer Zuckungen, vornehmlich in der Muskulatur der oberen Extremitäten, des Halses, des Kopfes und eines Theils der Gesichtsmuskulatur. Bei willkürlichen Bewegungen und im Schlafe tritt ein Nachlass oder völliges Schwinden derselben ein. Psychische Erregungen, besonders Schreck, verstärken die Zuckungen

intensiv, welche dann den Eindruck hervorrufen, als wenn sie durch Induktionsschläge erzeugt seien. Die Sensibilität weist keine Störungen auf; die motorische Kraft der Muskeln ist intakt. Der Patellarreflex ist verstärkt. Die galvanische und faradische Erregbarkeit normal. Die geistigen Funktionen des Pat. lassen keine Störungen erkennen. Das Leiden hat sich im Anschluss an einen Rheumatismus entwickelt.

Es gleicht also das beschriebene Krankheitsbild in allen charakteristischen Symptomen dem von Friedreich angegebenen Symptomenkomplex. Abweichend ist die Betheiligung des Facialisgebietes an den Muskelzuckungen. Verf. bespricht dann noch die Differentialdiagnose zwischen der vorliegenden Affektion und anderen Motilitätsneurosen und betont, dass es zur Zeit nicht möglich ist die Krankheitsbilder der Chorea electrica, des Tic convulsif und des Paramyoclonus von einander genau zu unterscheiden; er schlägt desshalb vor, diese drei Affektionen unter dem Namen Myoklonie zusammenzufassen. **M. Cohn** (Berlin).

20. **Walter Yought.** Syringomyelia and allied diseases.

(New York med. journ. 1891. November 21.)

Mittheilung eines Falles von Syringomyelie, der das gewöhnliche typische Verhalten zeigte. 40jähriger Mann, mit Klagen über Muskelschwäche der rechten Hand und erschwertes Gehen ins Hospital aufgenommen. Steifheit im rechten Arm und Taubheit in den Fingern und Unfähigkeit zum Ergreifen kleiner Gegenstände angeblich seit 14 Monaten; dabei ein dumpfer Schmerz im ganzen Arm; das taube Gefühl verbreitete sich allmählich über den rechten Arm bis zur Schulter herauf, rechte Hals- und Unterkiefergegend und abwärts über die rechtsseitliche Brustgegend. Nach 7 Monaten trat Steifheit und Schwäche des rechten Beines und etwas Taubheitsgefühl in demselben hinzu, so wie auch ein Gefühl wie von Anschwellung und Spannung der Haut in der rechten Gesichtshälfte. Allmähliche Zunahme der Gehstörung; zeitweise Impotentia coeundi, normale Funktion von Blase und Rectum, Allgemeinbefinden ungetrübt. — Bei der Untersuchung an der rechten Hand hochgradige Atrophie an Thenar und Hypothenar, so wie im rechten Spatium interosseum; bedeutende Atrophie der rechten Vorderarmmuskeln besonders an der Ulnarseite); geringere Atrophie am rechten Deltoideus, Pectoralis, Supra- und Infraspinatus und Trapezius. Die befallene Muskulatur schlaff, mit fibrillären Zuckungen; am linken Arm auch beginnende Atrophie der Vorderarmmuskeln (Ulnarseite) und des Daumenballens, mit fibrillären Zuckungen, mit partieller Entartungsreaktion. — Kniereflex rechts stärker als links, auch Fußklonus rechtsseitig; an den oberen Extremitäten keine Sehnenreflexe. Rechte Hand größer als die linke, die Fingernägel rechts verdickt und etwas hervorgewölbt (besonders am Daumen). Die taktile Empfindung am ganzen rechten Arm, so wie an der rechten Brusthälfte bis zur 6. Rippe abwärts herabgesetzt, eben so in einer Zone der rechten Hals- und Gesichtshälfte, die nach oben durch eine vom Mundwinkel zum äußeren rechten Augenwinkel gezogene Linie begrenzt wird. In demselben Umfange Herabsetzung der thermalen Empfindungen für Hitze und Kälte). Das Schmerzgefühl ist herabgesetzt an den beiden oberen Dritteln des Vorderarms, am ganzen Oberarm, an der rechten Brustseite bis zur 3. Rippe abwärts, und nach oben bis zum Niveau des 5. Halswirbels aufwärts. — Später dehnte sich die thermale Anästhesie auch über den linken Arm aus; eben so fing auch das Schmerzgefühl am linken Oberarm und der linken Halsseite an sich zu verlieren. **Eulenburg** (Berlin).

21. **M. Bernhardt.** Über die sog. Morvan'sche Krankheit.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 8.)

Angeblich im Anschluss an eine intensive Erkältung entwickelte sich im Verlauf von 30 Jahren bei dem nunmehr ca. 50 Jahre alten Pat. folgende Reihe von Störungen in der rechten Schulter und an der rechten Extremität. Die motorische Kraft des Armes wurde geringer, es bildeten sich bald in dem einen, bald in dem anderen Finger Entzündungen und Eiterungen, mehrfach gingen desshalb die Nägel nekrotisch ab und mussten nekrotische Knochenstücke entfernt

werden. Dabei bildete sich eine deutliche Skoliose der Wirbelsäule aus. Eine Abmagerung zeigt die rechte Schulter auch heute noch nicht, eben so ist die elektrische Erregbarkeit erhalten. Fibrilläre Zuckungen fehlen. Die Haut über der rechten Hand ist stellenweise ziegelroth verfärbt und hat die Hand ein plumpes tatzenartiges Aussehen. An der rechten Hand und am Unterarm, ferner weniger deutlich an der Schulter, am Hals und Nacken, so wie an der rechten Gesichts- und Schädelseite ist die Empfindung für den Pinsel mehr oder weniger aufgehoben, eben so verhält sich der Temperatur- und Schmerzsinn, während das Lagegefühl der Extremität nicht gelitten hat. Dabei schwitzt Pat. nach anstrengender Arbeit oder bei hoher Außentemperatur nur auf der linken gesunden Gesichts- und Schulterseite.

Indem es B. dahin gestellt sein lässt, ob es sich in vorliegendem Falle nur um eine chronische Entzündung oder um eine wahre Gliomatose mit späterer Höhlenbildung handelt, betont er, dass es sich auf jeden Fall um eine Läsion im Bereiche des rechtsseitigen sensiblen Wurzelgebietes der Cervical- und Dorsalnerven handeln muss. Er stellt zum Schluss mit Bezug auf eine Publikation von Joffroy und Achard, welche die Symptomatologie der Morvan'schen Krankheit unter anderen in einer Syringomyelie begründet fanden, folgende Sätze auf:

1) Klinisch sind die sog. Morvan'sche Krankheit und der Symptomenkomplex, den verschiedene Autoren unter dem Namen Syringomyelie, Gliomatose des Markes, partielle Empfindungslähmung etc. beschrieben haben, nicht von einander zu unterscheiden.'

2) So weit pathologisch-anatomische Befunde vorliegen, werden sowohl bei der Morvan'schen Krankheit als natürlich auch bei der Syringomyelie Läsionen des Rückenmarkes gefunden.

3) Die Läsionen brauchen nicht einseitiger Natur zu sein.

4) Die häufig, vielleicht immer sich findende Affektion der peripheren Nerven steht zu der Erkrankung in derselben Beziehung wie die Erkrankung der peripheren Nerven zur Erkrankung des Markes bei der Tabes dorsalis.

A. Cramer (Eberswalde).

22. Stern. Ein Fall von Drucklähmung des Armes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 46.)

In einem Krankenhause in N. wurde im Jahre 1885 dem damals 22 Jahre alten, an Panaritium leidenden Pat. vom behandelnden Arzte wegen Phlegmone des Armes ein fingerdicker Gummischlauch um den Schultergürtel in doppelter Windung angelegt, während der übrige Arm in Umschläge mit Karbolbleiwasser eingehüllt wurde. Allmählich besserte sich die Schwellung des Armes, die Anfangs etwas zugenommen hatte, und die Wunde heilte. Als die Schwellung größtentheils zurückgegangen war, nahm der Arzt den Gummischlauch wieder ab. Dieser Gummischlauch hat nach Angabe des Pat. 6 Wochen gelegen, ohne ein einziges Mal abgenommen worden zu sein. Die Folge dieser Behandlungsmethode war eine Armlähmung, welche schon während der Abschnürungszeit begonnen hatte, dann aber trotz elektrischer Behandlung erheblich zunahm. Nach 9 Monaten wurde der Pat. mit gelähmtem, völlig unbrauchbarem Arm entlassen. Später wurde der Pat. wegen einer Knieverletzung ins Allerheiligenhospital zu Breslau aufgenommen (im Jahre 1890), daselbst wurde er vom Verf. hinsichtlich der Lähmung genauer untersucht. Es zeigte sich eine erhebliche Verkürzung und Atrophie der Knochen, zugleich (passive) Bewegungsbehinderung in verschiedenen Gelenken und eine gänzliche Aufhebung der aktiven Beweglichkeit in Schulter- und Ellbogengelenk, eine theilweise im Handgelenk mit starker Atrophie der zugehörigen Muskeln und erloschener elektrischer Erregbarkeit, während die Sensibilität sich im Allgemeinen normal verhielt.

Der behandelnde Arzt scheint die Abschnürung in der Absicht vorgenommen zu haben, ein weiteres Fortschreiten der Wundinfektion zu hindern. Wenn auch diese Maßregel schon an und für sich, so spät nach der Verletzung vorgenommen, unverständlich erscheint, so gilt dies noch mehr von der Zeitdauer, während welcher dieselbe fortgesetzt wurde. Die Lähmung ist auf Grund des Befundes,

welcher im Original genauer beschrieben ist, auf Kompression des Plexus brachialis, nicht auf Ischämie zurückzuführen. **H. Rosin** (Breslau).

23. **Trzebicky.** Ein Fall von Cocainvergiftung.

(Wiener med. Wochenschrift 1891. No. 38.)

Einem $2^1/_2$jährigen Knaben werden zur Ausführung einer Herniotomie im Ganzen 0,05 g Cocain injicirt. Nach Ablauf der ganz schmerzlosen Operation wurde das Kind zu Bett gebracht und verhielt sich eine halbe Stunde lang ganz normal. Dann änderte sich plötzlich das Bild: Das Kind verfiel in einen Zustand heftigster Excitation, wurde äußerst gesprächig, lallte jedoch nur unverständliche Laute. Wurde das Kind angerufen, so gab es noch richtige Antworten. Bald traten heftige klonische Krämpfe der Extremitäten auf, das Gesicht wurde blass und von Schweiß bedeckt, die Conjunctiven stark injicirt, die Pupillenreaktion träge, konvergirender Strabismus. Der Puls war fadenförmig, nicht zähl- und fühlbar, die Athemzüge oberflächlich, beschleunigt, später Cheyne-Stokes'scher Typus; das Kind war vollkommen bewusstlos. Diese Symptome hielten trotz Anwendung von Excitationen $8^1/_2$ Stunden an. Dann wurden die Krampfanfälle seltener, der Puls wurde wieder fühl- und zählbar, die Athemzüge regelmäßig und Pat. verfiel in einen tiefen Schlaf, aus welchem er erst nach 9 Stunden durch einen dem vorigen an Intensität ganz gleichen, 4 Stunden dauernden Anfall erweckt wurde. Auch während dieses zweiten Anfalls war das Bewusstsein vollkommen erloschen. Während des folgenden Tages traten noch wiederholt kurz dauernde Krampfanfälle mit ähnlichen, wenn auch weniger heftigen Begleitungssymptomen auf. Am dritten Tage war das Kind vollkommen munter, es zeigte sich keine Spur mehr von Cocainintoxikation.

Dieser Fall zeigt, dass bei Kindern die Maximaldose niedriger als bei Erwachsenen angesetzt werden muss. **M. Cohn** (Berlin).

24. **E. Weber.** Intoxikation durch arsenige Säure und Ammoniak.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891.)

Ein 58jähriger Potator trank nach reichlichem Alkoholgenuss in selbstmörderischer Absicht ca. 15,0 Sol. Fowleri und danach noch ca. 60 Liq. ammon. caust. Es erfolgten Schmerzen im Munde, in der Speiseröhre und im Epigastrium, Magenkrämpfe und Blutbrechen mit Entleerung schwarzer Fetzen, später auch blutiger Stuhl und Fieber.

Der Magen wurde — ca. 15 Minuten nach dem Conamen suicidi — mit etwa 10 Liter Wasser ausgespült; die weitere Therapie bestand in Morphiuminjektionen, Anwendung der Eisblase auf das Epigastrium und Darreichung von Eispillen, die Ernährung endlich längere Zeit nur in Eismilch.

Der zuerst entleerte Urin reagirte sauer und enthielt etwas Albumen.

Nach ca. $1^1/_2$ Monat hatte sich eine enge Ösophagusstriktur gebildet, die eine Dilatirung mittels Sonde erforderlich machte.

Im Übrigen hatte Pat. sich gut erholt. **S. Rosenberg** (Berlin).

25. **Schaal** (Esslingen). Ein Fall von Vergiftung durch Trachopogon.

(Med. Korrespondenzblatt d. württemb. ärztl. Landesvereins 1891. September 30.)

Ein 11jähriger Knabe hatte auf dem Felde (ohne vorher etwas zu sich genommen zu haben) große Mengen von Trachopogon (Bocksbart) gegessen. Am folgenden Tage traten eigenthümliche Krankheitserscheinungen auf: Anschwellung des Gesichts, Erbrechen, ein Gefühl von Dunkelheit in den Augen bis zum vollständigen Schwarzsehen, Kopfschmerzen, Unregelmäßigkeit und Verlangsamung des Pulses (45). Nach 9 Tagen konnte Pat. als genesen betrachtet werden.

Die Behandlung bestand in Darreichung von Abführmitteln.

Seifert (Würzburg).

26. **Y. Inoko.** Über die giftigen Bestandtheile und Wirkungen des japanischen Pantherschwammes (Amarrita pantherina).

(Mittheilungen a. d. med. Fakultät d. kaiserl. japan. Universität Bd. I. No. 4.)

I. berichtet über mehrere Fälle von Vergiftung mit dem japanischen Pantherschwamm, so wie über pharmakologische und toxikologische Untersuchungen, die

er mit demselben angestellt. Danach enthält derselbe, genau wie die europäische Amarrita muscaria sowohl den fliegentödtenden Bestandtheil, als auch Cholin und Muscarin. Die Fähigkeit, Fliegen zu tödten, hat er, gerade so wie der Fliegenschwamm, nur in frischem Zustande. I. unterscheidet zwei Hauptformen der Pantherschwammvergiftung, die aber in einander übergehen, resp. mit einander identificirt sein können, die gastro-enteritische Form mit Vorherrschen der Symptome von Seiten des Magen- und Darmtractus und die psycho- oder neuropathische Form mit Störungen des Bewusstseins oder des Nervensystems entweder exaltativer oder depressorischer Art. **A. Freudenberg** (Berlin).

27. **C. Boeck.** Vier Fälle von Darier'scher Krankheit.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1891. Hft. 6.)

Im Ganzen sind bisher nur 12 Fälle dieser Erkrankung beobachtet worden. Als konstantes Symptom fand B. eine Veränderung der Nägel. Die Kranken, sämmtlich Männer, waren im Alter von 8, 10, 11 und 16 Jahren, darunter befand sich ein Vater mit zwei Söhnen. Die Erkrankung begann übrigens meist auf dem Kopfe. B. kann die Anschauung Darier's, dass es sich um einen von den Follikeln ausgehenden Process handelt, nicht bestätigen. Er meint, dass es eine epidermoidale Affektion ist, welche dadurch charakterisirt ist, dass eine Hyperplasie, so wie eine vorzeitige und unregelmäßige Verhornung der Zellen eintritt. Diese Hyperkeratose zeigt sich eben sowohl oberhalb als in den interpapillären Zapfen, welche um und in den Follikelmündungen, wie um die Schweißdrüsenmündungen sich befinden. Die Anwesenheit von Psorospermien konnte er nicht konstatiren. Er glaubt, dass die größeren von Darier als Psorospermien beschriebenen Zellen nichts weiter sind als anormal entwickelte Epidermiszellen, welche eine granulirte protoplasmatische Masse mit Eleïdinkörnern einschließen. Er befindet sich hier in Übereinstimmung mit Buzzi und Miethke.

Joseph (Berlin).

28. **Jadassohn.** Über die Pityriasis rubra (Hebra) und ihre Beziehungen zur Tuberkulose (nebst Bemerkungen über Pigmentverschleppung aus der Haut).

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1891. Hft. 6.)

Seit der Aufstellung dieses Krankheitsbegriffes durch Hebra ist kein Fortschritt in der Erkenntnis der Pityriasis rubra zu verzeichnen. Im Gegentheil ist in den letzten Jahren die Verwirrung auf diesem Gebiete dadurch gesteigert worden, dass einzelne französische Autoren (Brocq) eine Abzweigung verschiedener Symptomengruppen von dem Krankheitsbilde Hebra's befürworteten. J. macht aber sehr richtig darauf aufmerksam, dass es Hebra bei Aufstellung der Pityriasis rubra mehr auf das Gesammtbild und den Gesammtverlauf ankam, und dass er sich durch einzelne Abweichungen vom Schema in der Diagnose nicht beeinflussen ließ.

Verf. konnte nun in der Breslauer Klinik 3 Fälle beobachten, welche nach mancher Richtung unsere Kenntnisse erweitern. Vor Allem war eine Schwellung der meisten oberflächlichen Lymphdrüsen auffällig, das Jucken war in einzelnen Fällen sehr hochgradig. Die Prognose ist meist sehr ungünstig, doch scheint einige Male Besserung mit darauf folgenden Recidiven oder sogar Heilung vorgekommen zu sein. Merkwürdig war in diesen Beobachtungen der sehr schnelle Verlauf der Erkrankung bei einem Pat. Bei der Sektion wurde eine Tuberkulose der inneren Organe gefunden, woran die Pat. übrigens meist zu Grunde gehen. Als sehr wichtig gelang aber noch der Nachweis tuberkulöser Veränderungen der oberflächlichen Lymphdrüsen. **Joseph** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 23. **Sonnabend, den 11. Juni.** 1892.

Hämatometrische Untersuchungen zur Kenntnis des Fiebers.

(Eine vorläufige Mittheilung.)

Von

Dr. **Heinrich Stein,**

Sekundärarzt des allgemeinen Krankenhauses in Wien.

Dem Blutgefäßsysteme wurde in den Fiebertheorien immer eine wichtige primäre oder wenigstens sekundäre Rolle in der Wärmeregulation zugeschrieben. Die Untersuchungen der hier in Frage kommenden Veränderungen des Blutgefäßsystems sind jedoch bis in die letztere Zeit in Folge der Schwierigkeit und Unsicherheit ihrer Technik spärlich und wenig beweisend geblieben. Die Vervoll-

kommnung der diesbezüglichen Methoden, die in letzter Zeit erreicht wurde, hat es ermöglicht, dieser Frage mit geringeren Schwierigkeiten näher zu treten.

Durch Zeichnungen der Pulswellen, Volumbestimmungen der Extremitäten fiebernder Menschen, durch Besichtigung der Blutgefäße von Thieren unter dem Mikroskop wurde ermittelt, dass die Gefäße im Fieber kontrahirt sind, und dass die Antipyretica wirken, indem sie diese Kontraktion aufheben. Es sind insbesondere die Resultate der Arbeiten von H. G. Beyer, Pesce und Assanto und Maragliano, denen wir diese Förderung verdanken.

Im Hinblick auf die erreichte Kenntnis des Verhaltens der Gefäße im Fieber und in der Entfieberung erschien es mir von Werth, aus den vorliegenden, in der letzten Zeit durch Einführung zahlreicher technischer Behelfe geförderten Blutuntersuchungen, jene Angaben, welche fiebernde oder unter gefäßerweiternde oder -verengernde Verhältnisse gebrachte Personen betreffen, zu sichten und eigene, speciell auf diesbezügliche Beobachtungen gerichtete Untersuchungen anzustellen.

Es handelt sich um die Frage, ob im Anstieg der Fiebertemperatur, bei spontaner oder künstlicher Entfieberung, ob unter dem Einflusse gefäßerweiternder Mittel Veränderungen im Blute selbst auftreten.

Aus dem Laboratorium A. Schmidt's berichteten Heyl und Maissurianz über Blutkörperchenzählungen, wonach im Fieber die Zahl der rothen Zellen bis um 40% vermehrt gefunden wurde. Massuitin, Leichtenstern, Tietze u. A. geben in schwer febrilen Erkrankungen konstant hohen Hämoglobingehalt an, der beim Eintritt der Entfieberung rasch absinkt. Auch bei Tuberkulose ergaben mehrfache Untersuchungen trotz der auffälligen Schwäche und Gewichtsabnahme der Kranken keine besondere Abnahme des Blutkörperchen- und Hämoglobingehaltes (Leichtenstern, Laache, v. Hösslin, Sörensen u. A.)

v. Recklinghausen bemerkte in Besprechung solcher Befunde, dass dieselben nur einen Schluss auf das Verhältnis der Blutzellen zum Plasma gestatten, nicht aber auf eine Hyperglobulie im Fieber schließen lassen.

Hayem, der wiederholt von einer Verdichtung des Blutes im Fieber spricht, erklärt dieselbe durch den großen Flüssigkeitsverlust verursacht, den der Organismus durch Lunge, Haut etc. erleidet, ohne genügenden Ersatz zu erhalten. Im Verlaufe akut fieberhafter Krankheiten verändere sich die Blutdichte wenig und sinke erst im Moment der Entfieberung um 10—15% ab.

Auch über das Verhalten des Blutes unter Einwirkung gefäßerweiternder Mittel und bei reichlicher Flüssigkeitsaufnahme liegen einzelne Angaben vor. Benczur und Csatary bestimmten in einem Falle die Wirkung von Pilocarpininjektionen auf den Hämoglobingehalt des Blutes, und fanden eine Zunahme desselben. Tietze

beobachtete bei Verwendung von Antipyreticis Fälle, wo nach kurzdauernder Erniedrigung des Hämoglobingehaltes ein Status quo ante eintrat.

Absolute Enthaltung von Flüssigkeit hat nach Tarchanoff Erhöhung des Hämoglobingehaltes zur Folge. Gleiche Befunde erhielten Hayem, Sadler, Benczur und Csatary u. A. nach reichlichen Diarrhöen.

Überreichliche Zufuhr von Flüssigkeit verursacht nach C. H. Schultz, Nasse, Hammerschlag eine Verdünnung des Blutes.

Es erwies sich also die Blutdichte (Hämoglobingehalt etc.) im Fieber erhöht, bei Entfieberung erniedrigt. Nach Anwendung gefäßerweiternder (antipyretischer Substanzen wurde in vielen Fällen Absinken der Blutdichte beobachtet, in einem Falle der Pilocarpinanwendung ein Anstieg derselben. Flüssigkeitsaufnahme hatte oft eine Verdünnung, Flüssigkeitsabgabe (Diarrhöen) eine Verdichtung des Blutes zur Folge.

Eigene Untersuchungen stellte ich im Laufe von etwas über 2 Jahren an 168 Personen an. In einzelnen Fällen wurden Blutkörperchenzählungen, in den meisten Fällen Bestimmungen des Hämoglobingehaltes und des spec. Gewichtes des Blutes ausgeführt, und zwar immer vor und nach der spontanen oder arzneilichen Temperatur und Gefäßveränderung. Es wurde in Betracht gezogen:

1) Das Blut vor und nach der Entfieberung (spontan, arzneilich).

2) Das Blut vor und nach der Einwirkung gefäßerweiternder Mittel auf fieberlose Personen (intern: Antipyrin, Antifebrin; subkutan: Pilocarpin).

Es ist vorläufig meine Absicht, die Ergebnisse der Untersuchungen nach diesen Gesichtspunkten gruppirt mitzutheilen, ohne auf alle einzelnen Fälle und Detailfragen einzugehen. Nur eine Anzahl von Bestimmungen bin ich genöthigt in jeder Gruppe zu berichten, um die Übersicht zu erleichtern. Zu den Hämoglobinbestimmungen habe ich den v. Fleischl'schen Apparat, zu den Bestimmungen des spec. Gewichts die von Hammerschlag angegebene Chloroform-Benzollösung verwendet, nachdem die Schmaltz'sche Pyknometermethode sich für die nothwendigerweise rasch durchzuführenden Bestimmungen als umständlich erwies.

I. Das Blut vor und nach der Entfieberung (spontan und arzneilich).

In diese Gruppe fallende Untersuchungen wurden an 88 Personen angestellt. Bei 14 wurde in der Zeitfolge: 1) vor dem Fieber, 2) im Fieber Bestimmungen gemacht. An 11 Fällen wurden Blutuntersuchungen in der Aufeinanderfolge 1) im Fieber, 2) in spontaner Entfieberung; an 63 Personen 1) im Fieber, 2) bei Eintritt der Wirkung verwendeter Antipyretica (Antipyrin, Antifebrin, Salol) vorgenommen.

Das Beobachtungsmaterial der ersten Gruppe bestand aus 2 Fällen

von Sepsis, 8 Influenzakranken und 4 febrilen Erkrankungen mit spontanen Remissionen. Es wurde das Blut bei normaler und dann bei erhöhter Körpertemperatur untersucht. Der Zeitintervall wurde möglichst kurz genommen; bei den Fällen von Sepsis und Fieberremission mit Wiederanstieg der Temperatur betrug derselbe nur 2—4 Stunden; bei den Influenzakranken 1—3 Tage.

Bei 9 Fällen wurde mit Anstieg der Temperatur, Anstieg der Blutdichte, bei 5 Fällen ein ungefähres Gleichbleiben gefunden. Folgende Fälle können dies ersichtlich machen:

	Datum	Zeit	Temperatur	Spec. Gew. des Blutes	Hämoglobingehalt
Sepsis	24. Januar 1891	1 Uhr Nm.	36,4° C.	1043,5	45%
	24. » »	3 » »	40,0	1047,5	60%
Remission bei Pneumonie	27. Novbr. »	3 » »	37,6	1054,5	73%
	27. » »	6 » »	39,6	1059	85%
Influenza	2. Febr. 1892	»	36,8	1056,5	
	4. » »	»	39,0	1059	
Influenza	1. » »	»	37,0	1057	
	4. » »	»	40,1	1057,5	

Eine Änderung der Blutkoncentration ist nur bei Veränderung der vierten Ziffer um mehr als eine Einheit mit Sicherheit zu konstatiren; eine geringere Abweichung liegt innerhalb der Fehlergrenze der Methode.

An 11 Fällen spontaner Entfieberung wurde ohne Ausnahme mit Eintritt normaler Temperatur eine Abnahme der Blutdichte gefunden. So bei:

	Datum	Zeit	Temperatur	Spec. Gew. des Blutes
Pneumonia centr. sin.	15. Decbr. 1891	4 Uhr Nm.	38,7° C.	1062,5
	15. » »	8 » A.	36,7	1058
Influenza	29. Januar 1892	10 » Vm.	38,5	1052
	29. » »	5 » A.	37,0	1049,5

Das Ergebnis der Untersuchung der fiebernden mit Antipyreticis behandelten Personen ist nicht so konstant. Unter 63 untersuchten Individuen zeigten 39 mit dem künstlich erzeugten Abfall der Temperatur ein Absinken der Blutdichte; bei 9 trat keine Änderung ein — darunter bei 2 Scarlatinakranken auch kein Absinken der Temperatur —; 15 Personen wiesen eine geringe Zunahme der Blutdichte auf. Es scheint mir, dass hier der Zeitmoment der Untersuchung wichtig ist, und dass bei intensiver Wirkung der gefäßerweiternden und auch Schweiß erregenden Arzneimittel raschere Schwankungen in der Blutdichte eintreten.

Zur Übersicht der Verhältnisse entsprechend der Verschiedenheit der Ergebnisse eine größere Zahl von Versuchen:

	Datum	Zeit	Temperatur	Spec. Gew. des Blutes	Hämoglobingehalt	
Rheumat. artic. acut.	31. Jan. 1891	4 Uhr Nm.	39,0° C.	1056	80%	2 g Salol
		6 » »	37,9	1052	70%	
Rheumat. artic. acut.	20. Febr. »	4 » 45 Nm.	38,3	1057	—	1,5 g Antipyrin
		6 » 5 »	37,4	1053,5		
Typhus abdominalis	1 1890	4 » Nm.	39,2	—	105%	2 g Antipyrin
		7 » A.	37,6		85%	

	Datum	Zeit	Temperatur	Spec. Gew. des Blutes	Hämoglobingehalt	
Tuberculosis pulmonalis	11. Dec. 1890	5 Uhr 30 A. 7 » 10 A.	39,8 °C. 38,0	—	67% 60%	1 g Antipyrin
Pneumonie	5. Juni 1891	11 » Vm. 12 » 30 M.	40,1 39,0	1060 1057,5	—	0,6 g Antifebrin
Pyämie	29. Dec. »	4 » 45 Nm. 6 » 30 »	41,4 40,1	1054 1053	—	1,5 g Antipyrin
Tuberculosis pulmonalis	29. Jan. 1892	10 » 15 Vm. 11 » 45 »	38,4 37,2	1042,5 1043	—	2 g Salol
Tuberculosis pulmonalis	20. » »	4 » 55 Nm. 6 » 30 »	40,0 37,8	1051 1052	—	1,5 g Antipyrin
Influenza	6. Febr. »	4 » 30 » 6 » 35 »	39,6 38,5	1055,5 1057	—	1 g Antipyrin

II. Das Blut vor und nach der Einwirkung gefäßerweiternder Mittel auf fieberlose Personen (intern: Antipyrin, Antifebrin, Salol; subkutan: Pilocarpin).

Die Untersuchungen betrafen 80 Personen, unter welche nur in Bezug auf diese Versuche als normal anzusehende Individuen eingereiht wurden (Vitien, Nephritis, Diarrhoen, Ascites etc. wurden ausgeschlossen).

In 53 Fällen wurde eine mehr oder minder bedeutende Abnahme der Blutdichte, in 8 keine Änderung, in 19 eine Zunahme der Blutdichte gefunden.

	Datum	Zeit	Temperatur	Spec. Gew. des Blutes	
Urethritis	3. Okt. 1891	4 Uhr 45 Nm. 5 » 45 »	36,9° C. 36,8	1062 1060	1 g Antipyrin
Luetische Initialsklerose	14. » »	4 » 10 » 5 » 20 »	37 37	1070,5 1068	1,5 g »
Adenitis exulc. venereo	2. » »	5 » » 7 » »	36,7 36,7	1051,5 1047,5	2,5 g Natr. salicylic.
Neurasthenie	17. Dec. »	4 » » 4 » 55 »	37,3 37	1060 1058	1 g Antipyrin
Abgelaufene Tetanie	5. Jan. 1892	10 » 20 Vm. 10 » 30 » 10 » 55 »	36,5 — 36,5	1066 1063 1066,5	0,015 g Pilocarpin mur.
Parametritis	9. » »	5 » 15 Nm. 6 » »	—	1061 1055	0,01 g Pilocarpin mur.
Papillom. vener.	30. Dec. 1891	4 » 30 » 5 » »	—	1062 1059,5	0,01 g Pilocarpin mur.
Adenitis exulc.	3. Febr. 1892	4 » 45 » 5 » » 5 » 15 » 5 » 35 »	—	1056 1055,5 1056,5 1057	0,02 g Pilocarpin mur.
Rheum. muscul.	29. Jan. »	5 » 20 » 5 » 40 » 5 » 55 » 6 » 8 »	—	1058 1057,5 1060 1060	0,015 g Pilocarpin mur.
Tuberc. apic. pulm.	25. » »	10 » 25 Vm. 11 » 35 »	37,3 37,2	1045 1047	1 g Antipyrin

In der überwiegenden Mehrzahl der Versuche ergaben sich Veränderungen der Blutkoncentration. Anstieg der Temperatur hatte in der Mehrheit der Fälle Zunahme der Blutdichte, spontanes Absinken des Fiebers konstant, arzneilich verursachtes in der Mehrzahl eine Verringerung der Blutdichte zur Folge.

Vergleichen wir diese Resultate mit denen Maragliano's, so ergiebt sich, dass Schwankungen der Körpertemperatur mit Schwankungen der Gefäßweite und in der Mehrheit der untersuchten Fälle mit Veränderungen der Blutdichte einhergehen.

Nicht so klar sind die Ergebnisse hinsichtlich der arzneilichen Erweiterung der Gefäße am nicht fiebernden Menschen. In der Mehrheit der Fälle wurde auch hier mit dem Eintritt der Gefäßerweiterung Abnahme der Blutdichte konstatirt. Die ziemlich große Zahl der Abweichungen erschwert jedoch eine völlig einheitliche Auffassung. Vielleicht dürften jene Untersuchungen, in denen mehrfache Bestimmungen in der kurzen Zeit der Pilocarpinwirkung angestellt wurden, zur Erklärung herbeigezogen werden. Diese ergaben nämlich einige Mal ein Schwanken der Blutdichte und Wiedereinstellung auf den früheren Stand bei stärkerer Schweißerzeugung, möglicherweise in Zusammenhang mit der im Organismus sofort zur Verfügung stehenden Flüssigkeitsmenge.

---

1. M. Löwit (Innsbruck). Über Neubildung und Beschaffenheit der weißen Blutkörperchen.

(Ziegler's Beiträge z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. X. Hft. 3.)

Der Gegenstand der sehr eingehenden, durch zahlreiche Abbildungen erläuterten Studie sind die Blutkörperchen des Flusskrebses, welche sämmtlich leukocytärer Natur sind.

Verf. erörtert in 3 Abschnitten: 1) Die Neubildung weißer Blutkörperchen; 2) die direkte Theilung (Amitose); 3) die Beschaffenheit des Zellprotoplasmas in den Krebsblutkörperchen.

Die Untersuchungsmethoden waren folgende: Entnahme eines Blutstropfens aus einem angeschnittenen Fuß mittels Kapillarpipette. Übertragung auf Objektträger bezw. Deckglas, Beobachtung theils frisch in 0,6—1%iger Kochsalzlösung, theils nach Behandlung mit kernfixirenden Reagentien und Färbung, theils unter Zusatz chemischer Reagentien. Die Methode des Antrocknenlassens verwirft L., weil dadurch nach seiner Überzeugung Veränderungen der Kernstruktur geschaffen werden. Von den Fixationsmitteln bewährte sich am besten die Osmiumsäure, von den Kernfärbemitteln eine koncentrirte Gentianaviolett- oder Safraninlösung; Entfärbung in verdünnter Essigsäure, Untersuchung in Glycerin. Die Präparate ließen sich nur kurze Zeit konserviren.

Die Resultate, welche Verf. erhielt, waren kurz folgende: Alle Krebsblutzellen sind kernhaltig und haben eine Kernmembran ohne erkennbare Struktur; im Inneren des Kernes in Klumpen- und

Haufenform angeordnete, durch meist radiäre »Stützstrahlen« verbundene chromatische Substanz. Kerntheilung, auch mit nachfolgender Zelltheilung, ist oft zu konstatiren; dieselbe erfolgt stets ohne Fadenbildung, unter geringer Vermehrung und inkonstanter Bewegung der chromatischen Massen; sie liefert oft ungleiche Theilstücke; eine chromatische Kernspindel war nie zu beobachten.

Die mikrochemische Untersuchung der chromatischen Kernsubstanz (nach den Methoden von Frank Schwarz) ergab, dass dieselbe dem Pyrenin (Nucleolarsubstanz) näher steht, als dem eigentlichen Chromatin (Nuclein), ohne mit ersterem identificirt werden zu können; wahrscheinlich sind Chromatin und Pyrenin nur Modifikationen desselben Körpers. Es scheint, dass im Allgemeinen die indirekte Theilung bei vorwiegend chromatinhaltigen, die direkte bei vorwiegend pyreninhaltigen Kernen vorkommt. Übergangsformen zwischen direkter und indirekter Theilung hält L. für unbewiesen. Das Zellprotoplasma betreffend, konstatirte Verf. an den großen hellglänzenden tropfenähnlichen Körnern, welche viele Zellen enthalten, eine große Affinität zu sauren und neutralen Farbstoffen, während basophile Granulationen fehlten. Die Körner gehören zum Paraplasma (Kupffer) und sind in ein Netzwerk (Protoplasma Kupffer) eingelagert; sie bestehen aus einem eisenhaltigen Eiweißkörper, welcher zu den Globulinen gehört oder ihnen nahesteht (Nucleoalbumin). Ihrer Entstehung nach sind sie aufzufassen als ein Sekretionsprodukt der Zelle, welches unter Vermittelung bestimmter Körper, die Verf. pyrenogene Körper oder Polioblasten nennt, zu Stande kommt. Die letzteren lassen sich zurückführen auf Chromatolyse, d. h. Übertritt von Kernsubstanz in den Zellleib; sie färben sich wie der Kern. Die weiße Blutzelle ist danach anzusehen als eine einzellige bewegliche Eiweißdrüse.

Außer den erwähnten fand Verf. im Zellleib hie und da einen dritten Körper von bräunlicher Farbe, welcher von Farbstoffen unbeeinflusst blieb und vielleicht mit dem als Hämocyanin bezeichneten Eiweißbestandtheil des Blutes mancher Wirbellosen in Beziehung zu setzen ist.

L. gewinnt aus diesen Untersuchungen eine Stütze für die von ihm vertretene Ansicht, dass die rothen und weißen Blutkörperchen der höheren Thiere verschiedenen Ursprungs (Erythroblasten bezw. Leukoblasten) sind, und dass die letzteren sich nur amitotisch, wenn auch nicht akinetisch, theilen. Roloff (Tübingen).

---

2. **N. Joas.** Über entzündliche Leukocytose. (Aus dem Institute für experimentelle Pathologie in Innsbruck.)

(Ziegler's Beiträge z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. X. Hft. 3.)

Verf. hat an 64 Fröschen das Verhältnis der Leukocytose zu den lokalen Entzündungserscheinungen studirt und bestreitet auf Grund seiner Ergebnisse die Angabe v. Limbeck's, dass die entzündliche

Leukocytose der Exsudation vorausgehe, und eine der ersten Entzündungserscheinungen sei. Nach J. muss die Emigration der weißen Blutkörperchen an der Stelle des Entzündungsreizes (ausgespanntes Mesenterium des Frosches) immer schon einen beträchtlichen Grad erreicht haben, ehe die Leukocytose eintritt; niemals kam letztere früher als erstere zur Beobachtung. Die Leukocytose kann also nur als eine sekundäre Entzündungserscheinung angesprochen werden, vielleicht als das Resultat eines über das Ziel hinausschießenden Regenerationsbestrebens zum Ersatz der durch Auswanderung verlorenen Leukocyten. **Roloff** (Tübingen).

---

3. **P. Nelschajeff.** Über die Bedeutung der Leukocyten bei Infektion des Organismus durch Bakterien. (Aus dem bakteriologischen Institut des Prof. A. Babuchin in Moskau.

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 3.)

Die Untersuchungen bieten im Wesentlichen eine Bestätigung der schon von früheren Beobachtern konstatirten Thatsachen. Neu ist das von dem Verf. angewendete Verfahren, die Bakterien vor der Einführung in den Thierkörper mit Methylenblau zu färben (wobei sie nicht abgetödtet werden), um so ihre Schicksale besser beobachten zu können.

N. fasst seine Resultate am Schluss der Arbeit in eine Anzahl einzelner Thesen zusammen, von denen die folgenden hervorgehoben werden mögen: Die im lebenden Zustand mit Methylenblau gefärbten Bakterien verlieren nicht ihre vitalen Eigenschaften und sind zur weiteren Entwicklung fähig. — Gefärbte, in den Organismus der Kaltblüter eingeführte Bakterien entfärben sich und zerfallen innerhalb der Leukocyten in ganz kleine Körnchen. — Ein eben solcher Zerfallsprocess kann sowohl bei Kaltblütern, als auch besonders bei Warmblütern bei den außerhalb der Leukocyten liegenden Bakterien stattfinden. — Das Zerfallen der Bakterien im Organismus geschieht in den Leukocyten schneller, als außerhalb derselben. — Bei der Erklärung der Immunität spielt der Chemismus (der Zellen und Säfte) die Hauptrolle und der Organismus stellt, abgesehen von allen anderen Bedingungen, zu allererst ein für die Entwicklung der Bakterien günstiges oder ungünstiges Medium dar.

F. Neelsen (Dresden).

---

4. **A. Baginsky.** Zur Ätiologie der Diphtherie. Der Löffler'sche Bacillus.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XIII.)

Die auf der Diphtherieabtheilung des Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Krankenhauses an 93 Fällen vorgenommene bakteriologische Untersuchung ergab Folgendes. In 68 Fällen (73%) fand sich der Löffler'sche Bacillus; es wurden von ihnen tracheotomirt 18; es starben 27 (40%). Von 25 Fällen, bei denen der Diphtherie-

bacillus nicht nachweisbar war, sich hingegen Strepto- und Staphylokokken vorfanden, starb nur 1, welcher mit einem angeblichen Recidiv von Diphtherie (schwere Lähmungen!) aufgenommen war. B. betont die verschiedene Ätiologie mit ihrer wechselnden Prognose und verlangt, dass dem entsprechend für Privatpraxis und Krankenhausbehandlung die Konsequenzen gezogen werden. Speciell für Krankenhausbehandlung verlangt er Folgendes: jeder der Diphtherie verdächtige Kranke ist zunächst zu isoliren, und es ist sofort die bakteriologische Untersuchung der diphtherischen Membranen vorzunehmen. Findet sich hierbei der Diphtheriebacillus, so wird der Kranke auf die Diphtheriestation verlegt, findet er sich nicht, »so kann der Kranke der nicht ansteckenden Abtheilung, ohne Nothwendigkeit einer Isolirung, überwiesen werden«; er darf nicht auf die Diphtherieabtheilung gelegt werden. — Schließlich giebt B. einen Fall von Scharlach-Diphtherie (wie gewöhnlich durch den Streptococcus bedingt), bei dem sonstige Symptome des Scharlach fehlten, so wie einen Fall von echter Diphtherie, auf die nach 6 Tagen Scharlach folgte.

Die vorliegenden Untersuchungen verdienen um so mehr Beachtung, als auch schon Roux und Yersin in ihrer vorzüglichen Arbeit, welche in d. Centralblatt 1891 No. 3 p. 56 referirt wurde, zu ähnlichen Resultaten gelangten. Auch sie fanden bei Erkrankungen, welche durch den Löffler'schen Bacillus bedingt waren, eine größere Malignität (mit freilich nur 21,3% Mortalität), während von 19 Kindern, wo der Diphtheriebacillus vermisst wurde, keines starb. Dem entsprechend verlangten auch sie eine bakteriologische Untersuchung eines jeden Diphtheriekranken bei der Aufnahme und die Trennung der echten von den übrigen Diphtherieformen. Wenn aber B. die Formen, bei denen der Diphtheriebacillus fehlt, der nicht ansteckenden Krankenabtheilung überweist, so möchte dies dem Ref. so lange verfrüht erscheinen, als Untersuchungen darüber fehlen, ob nicht auch jene Form epidemisch auftritt und infektiös ist.

H. Neumann (Berlin).

---

5. **Blachstein.** Intravenous inoculation of rabbits with the bacillus coli communis and the bacillus typhi abdominalis. (From the pathol. laboratory of the Johns Hopkins University.)

(Johns Hopkins Hospital bulletin 1891. Juli.)

6. **W. H. Welch.** Additional note concerning the intravenous inoculation of the bacillus typhi abdominalis.

(Ibid. August.)

Die pathogenen Eigenschaften des zuerst von Escherich aus dem normalen Darminhalt isolirten Bacillus coli communis waren bisher dahin festgestellt, dass er Thiere zuweilen durch akute Intoxikation zu tödten vermag. Neuerdings häufiger gemachte Beob-

achtungen, nach denen dieser Bacillus in Fällen von Perforationsperitonitis und namentlich eitriger Gallenblasenentzündung überwiegend oder allein aufgefunden wurde und ein von W. beobachteter Fall von Fettnekrose mit Vorhandensein eines mit dem Bacillus coli communis wohl identischen Mikroorganismus haben B. zu erneuten Untersuchungen veranlasst.

Er injicirte Kaninchen Aufschwemmungen des betreffenden Bacillus in die Ohrvene. Hierbei trat in einigen Fällen schneller Tod durch Intoxikation mit dem schon von anderer Seite geschilderten Befund ein; dieser Ausgang schien abhängig von der Menge, dem Alter und der Giftigkeit der Kultur, aber auch von der Individualität der Thiere zu sein. Vereinzelt trat der Tod nach einigen Tagen ein, wobei sich dann die injicirten Bacillen vorwiegend in Leber, Milz und Galle fanden. Die übrigen Thiere überlebten entweder den Eingriff, und hier war der Befund dann durchaus negativ, oder sie starben vor Ablauf von 6 Wochen, meist zwischen dem 8. und 20. Tage, und hier ergab sich dann ein interessanter Befund chronischer Infektion. Die Thiere starben unter den Erscheinungen hochgradiger Abmagerung; die Sektion zeigte an den meisten Organen anatomisch und bakteriologisch nichts Abnormes. Nur die Leber wies eine größere Zahl cirrhotischer und nekrotischer, die injicirten Bacillen enthaltender Herde auf, die Galle war farbloser und wässriger und enthielt Klümpchen, die aus nekrotischen Zellen und zahlreichen noch lebenden und züchtbaren Kolonbacillen bestanden. Die Galle gesunder Thiere fand B. steril.

Das Ergebnis der Versuche war also, dass die injicirten Bakterien sich hauptsächlich in Leber und Galle abschieden, daselbst tödliche Veränderungen zu erzeugen und sich noch nach Wochen lebensfähig zu erhalten vermochten.

B. stellte nun in gleicher Weise Versuche mit dem Typhusbacillus an und konnte auch für diesen nachweisen, dass er gelegentlich in der Galle sich noch lange Zeit, einmal sogar über 15 Wochen lebensfähig erhielt. —

Im Nachtrag fügt W. einen weiteren Fall an, in welchem er aus der Galle eines Kaninchens, das im Leben keine Veränderungen zeigte und durch eine andere Infektion getödtet wurde, noch 128 Tage nach der Einspritzung den Typhusbacillus züchten konnte.

A. Gottstein (Berlin).

---

7. L. **Sacher.** Über Tuberkulose als Folge von Traumen in gerichtlich-medicinischer Beziehung.

(Friedreich's Blätter für gerichtl. Medicin 1891. No. 5.)

S. sucht den Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Trauma nach dem heutigen Stande der Wissenschaft festzustellen. Dass subkutane Injektion mit unreinen Instrumenten Ursache der Tuberkulose werden könne, ist bekannt. Auch die Leichenwarzen, deren tuberkulöse Natur Karg nachgewiesen hat, sind durch Traumen

entstandene Affektionen. Das häufige Vorkommen der Phthisis pulmonum bei Anatomiedienern mit der Entstehung von Leichenwarzen in ursächlichen Zusammenhang zu bringen, dürfte nicht unbegründet sein. Örtliche Tuberkulose kann auch nach Verletzungen mit Gegenständen auftreten, welche zur Aufbewahrung phthisischer Sputa dienten. Im Anschluss an den Biss eines phthisischen Mannes wurde bei einer 44jährigen hereditär nicht belasteten Frau lokalisirte Tuberkulose an der Bissstelle, der Oberlippe, beobachtet. In Folge ritueller Beschneidung wurde nicht bloß lokale, sondern auch allgemeine Tuberkulose beobachtet. Von Wunden ausgehende tuberkulöse Infektion ist sicher konstatirt worden. Abweichend von anderen Autoren behauptet Feolatistow, dass die nach äußeren Wunden sich entwickelnde Tuberkulose des Bindegewebes nicht durch Infektion von außen entstehe, sondern primär sei. Geringgradige Verletzungen, wie Kratzeffekte etc., genügen, um gesunde Individuen tuberkulös zu machen. Auffallend ist es, dass Fälle von tuberkulöser Infektion nach größeren Wunden nicht bekannt sind.

Auch ohne äußere Verletzung, durch einfache Kontusion können erwiesenermaßen fast alle Organe des Körpers tuberkulös werden. So sind mehrere Fälle in der Litteratur niedergelegt, wo ein Zusammenhang zwischen einem Schlag etc., ohne sichtbare Verletzung der Haut und der Schleimhäute und Meningitis tuberc. erwiesen ist. Haemoptoe kann unmittelbar nach einem Trauma oder auch nach mehreren Tagen eintreten. »Die Frage, ob Tuberkulose durch Trauma entstehen könne — schließt Sacher —, muss im bejahenden Sinne beantwortet werden.« In foro wird man sich gegebenen Falles dahin erklären müssen, dass gefundene Verletzungen ihrer Beschaffenheit nach ungefährlich seien, »dass sie aber in Folge der durch sie bedingten Gewebs- und Cirkulationsveränderungen eine Eingangspforte für eine erfolgreiche Tuberkelbacillen-Invasion geschaffen haben«. Wenn jedoch ohne sichtbare Verletzung eine Lungenphthise auf ein Trauma zurückgeführt werden soll, wird sich der gerichtliche Experte begnügen müssen, ähnliche Fälle aus der Litteratur nachzuweisen, einen ursächlichen Zusammenhang jedoch annehmen, wenn es strikte nachgewiesen werden kann, dass erst vom Zeitpunkte des Traumas an jene Erscheinungen aufgetreten sind, welche zur Symptomatologie der Phthise gehören. **Kronfeld** (Wien).

---

8. **Martha.** Des attaques épileptiformes dues à la présence du taenia; pseudo-épilepsie vermineuse.

(Arch. gén. de méd. 1891. November und December.)

Epileptiforme Anfälle kommen bei an Bandwürmern leidenden Individuen nur selten vor und man findet nur wenige Bemerkungen darüber in der Litteratur. Diese pseudoepileptischen Attacken bieten einige Charakteristica, die sie von der wirklichen Epilepsie unterscheiden: sie befallen die Kranken nicht mit der Plötzlichkeit, die

bei der wahren Epilepsie beobachtet wird; der Kranke hat Zeit, Vorkehrungen zu treffen, sich auf ein Bett zu werfen, um Hilfe zu rufen; daher kommt auch Sturz und Verwundung nur ausnahmsweise vor. Die Dauer der konvulsiven und komatösen Perioden ist länger als bei der idiopathischen Epilepsie. Die Attacken zeigen eine Tendenz zu periodischem Auftreten und recidiviren bei demselben Individuum alle Monate zu einem bestimmten Zeitpunkt, alle Jahre in derselben Saison etc. Endlich können auch im Gegensatz zur idiopathischen Epilepsie sehr lange Perioden (2—3 Jahre) zwischen zwei Anfällen liegen. Männer scheinen häufiger befallen zu werden als Frauen; hereditäre oder persönliche Veranlagung spielen keine Rolle.

Das Vorwiegen von Bewegungen einer Körperseite besteht nicht in derselben Regelmäßigkeit wie bei der Epilepsie. Das initiale Schreien, der Zungenbiss, der Schaum vor dem Munde können vorhanden sein oder fehlen, und bieten also für die Diagnose keine Hilfe. Die Beseitigung des Bandwurmes bringt die Anfälle zum Schwinden; bisweilen aber tritt dies nicht sofort ein, und der Kranke kann noch an den folgenden Tagen eine Attacke haben, die dann aber meist viel leichter ist als die vorangegangenen. Verf. hat Gelegenheit gehabt, eine Anzahl von Kranken noch Jahre lang nach Beseitigung des Bandwurms zu beobachten; die epileptiformen Anfälle sind nie wieder aufgetreten. **M. Cohn** (Berlin).

---

9. **Dubois.** Über traumatische Neurosen.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891. No. 17 u. 18.)

Es steht fest, dass verschiedene Neurosen in Folge von Unfällen aller Art entstehen können, und zwar oft in Folge sehr leichter Verletzungen, bei welchen das psychische Trauma die Hauptsache ist. Neuropathische Belastung begünstigt das Auftreten, ist aber nicht immer nachweisbar.

In den meisten Fällen können nach der Ansicht des Verf. die Erscheinungen ohne Zwang in den Rahmen der Hysterie hineingebracht werden; sehr oft mischt sich die Hysterie mit neurasthenischen Symptomen oder letztere bestehen allein. Auch Übergang in Hypochondrie, Melancholie und anderweitige Psychosen im engeren Sinne bis zur fortschreitenden Demenz kommen vor.

Das Krankheitsbild unterscheidet sich durch keine wesentlichen Merkmale von den durch anderweitige Ursachen entstandenen Neurosen und Psychosen. Nur zur Betonung der Ätiologie ist der Ausdruck »traumatische Neurosen« zu gebrauchen.

Der Verf. spricht also der von Oppenheim vertretenen Auffassung die Berechtigung ab und folgt derjenigen der Franzosen (traumatische Hysterie und Neurasthenie). Dagegen steht er durchaus nicht auf dem Standpunkt der Autoren, welche an derartige Krankheitsfälle stets mit dem Verdachte der Simulation herantreten; er warnt vor einer solchen Voreingenommenheit und glaubt auch,

dass Simulanten leicht entlarvt werden können. In schwierigen Fällen plädirt er für Unterbringung der Kranken in besonderen Spitälern. **A. Neisser** (Berlin).

---

10. **Oppenheim.** Allgemeines und Specielles über die toxischen Erkrankungen des Nervensystems.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 49.)

Die Zahl der typischen Giftlähmungen ist keine sehr große, doch kennen wir wohl charakterisirte Formen, wie die Blei-, Alkohol-, Arsenik- und die diphtheritische Lähmung. Wenig Beachtung haben aber bisher diejenigen Lähmungsformen gefunden, die durch kombinirte Wirkung mehrerer Gifte herbeigeführt werden. Es können nämlich geringere Dosen eines Giftes, die wir nicht als toxisch betrachten, zu Erkrankungen des Nervensystems führen, wenn sich die Wirkung eines anderen Giftes hinzugesellt. So kann bei Metallarbeitern ein geringer Abusus spirit. die Erscheinung der Alkohollähmung hervorrufen. Es können sich dabei besonders schwere Symptome entwickeln durch Betheiligung der Herz- und Zwerchfellsnerven; doch ist der Verlauf quo ad vitam meist günstig. Auch mittelbar, durch Einwirkung auf die Gefäße, können die Gifte auf das Nervensystem einwirken (Neuralgien, Parästhesien etc.).

Die metallischen Gifte können auch funktionelle Neurosen, wie Hysterie, Neurasthenie, Epilepsie etc., hervorrufen. Schließlich kommen noch Krankheitsbilder mit sehr komplicirtem Charakter vor, deren Hauptsymptome sind: neurasthenische Beschwerden aller Art, Marasmus, Steigerung der mechanischen, Veränderung der elektrischen Muskelerregbarkeit, Druckempfindlichkeit der Muskulatur und ab und zu Neuritis optica. Die Prognose ist ziemlich ungünstig.

Diese Gifte rufen aber nicht nur direkt Erkrankungen des Nervensystems hervor, sondern machen es auch besonders empfänglich für andere Schädlichkeiten, so dass gerade bei solchen Individuen, die unter dem Einfluss chronischer Intoxikation stehen, häufig folgende Erkrankungen vorkommen: traumatische peripherische Lähmungen, Beschäftigungsatrophien, Lues spinalis, Tabes, kombinirte Strangerkrankung, Poliomyelitis etc.

Auch die Beschäftigung mit Anilinfarben bedingt Gefahren für das Nervensystem; so war in einem Falle Opticusatrophie eingetreten.

Schließlich weist Verf. darauf hin, dass Intoxikation bei den Ascendenten für das Entstehen von Nervenkrankheiten der Nachkommenschaft von Wichtigkeit ist; man muss daher bei Feststellung der Anamnese nicht nur auf eine neuropathische, sondern auch auf eine toxikopathische Belastung achten. **A. Neisser** (Berlin).

---

11. Lewin. Myositis syphilitica diffusa s. interstitialis.
(Charité-Annalen XVI. Jahrg. p. 753 ff.)

L. will in der vorliegenden Arbeit, gestützt auf 6 ausführlichst mitgetheilte eigene Beobachtungen und die in der Litteratur niedergelegten Fälle, die in einer Tabelle zusammengestellt sind, ein Bild der bisher ziemlich vernachlässigten Myositis syphilitica interstitialis zeichnen. Nach einer Besprechung der Litteratur aller Zeiten und Völker schildert Verf. die pathologische Anatomie der Krankheit, die bisher noch einer exakten Bearbeitung entbehrt.

Der Hergang charakterisirt sich durch Wucherungsvorgänge in den Muskelkernen; sie schwellen an und es entstehen biskuitförmige Einschnürungen, ähnlich wie bei der progressiven Muskelatrophie. Ferner treten in das die erweiterten Gefäße umgebende Bindegewebe Wanderzellen aus, das Bindegewebe zwischen den Fasern verbreitert sich, wird kernreich und drängt die Muskelfasern aus einander. Diese werden blass oder opak und verlieren die Querstreifung; zuweilen erfahren sie streifige Degeneration oder elementare Zerklüftung, oder sie werden schmal unter Beibehaltung der Querstreifung und bilden schmale, glänzende Bänder. Im Bindegewebe entwickeln sich Verfettung, Fettkörnchenzellen und Körnchenkugeln.

Der sehr schleichend auftretende Process schließt mit Infiltration und Schwellung des erkrankten Muskels ab, zuweilen ist die Haut darüber geröthet. Meist pflegt keine Eiterung einzutreten, nur ein solcher Fall ist bekannt geworden. Spontane Schmerzen treten erst auf, wenn die Entzündung auf die Sehnenansätze und das Periost fortschreitet, was immer der Fall zu sein scheint; meist werden sie als rheumatisch gedeutet und exacerbiren Nachts. Gleich bei Beginn der Krankheit pflegt aber eine große Empfindlichkeit der Kranken bei Bewegungen zu bestehen. Auch treten oft irradiirte Schmerzen auf. Bei längerem Bestehen nimmt die motorische Behinderung bald zu und schließlich werden die befallenen Glieder in so stark gebeugter Stellung gehalten, dass eine Kontraktur vorgetäuscht wird. Auch Krampfanfälle stellen sich ein, namentlich bildet sich Kieferklemme bei Erkrankung der Kaumuskeln, Tenesmus bei der des Sphincter ani aus. Der gespannte Muskel tritt bei der Beugungsstellung stark hervor, zuweilen auch in der Form einer wirklichen Geschwulst, die bald nur härtlich, bald steinhart ist. Durch die Neubildung von schwieligem Bindegewebe wird die Atrophie der Muskelfibrillen bewirkt, welche sich auch auf benachbarte Muskeln erstrecken kann, Inaktivitätsatrophie. Im weiteren Verlaufe können sich auch wirkliche Gummata ausbilden; man kann daher die Myositis als eine sehr spät auftretende Form der Syphilis bezeichnen. — Am häufigsten wird der Biceps brachii befallen, nämlich in 17 von den gesammelten 45 Fällen, der Sphincter ani ext. und der Masseter 5mal, der Deltoideus 4mal, Gastrocnemius 3mal etc.

Männer scheinen häufiger zu erkranken, als die Frauen, ohne dass man aber in Bezug hierauf Bestimmtes angeben kann, eben so

wie betreffs der Lebensweise, Konstitution, so wie etwaiger Gelegenheitsursachen. Das Lebensalter zwischen dem 20.—40. Jahre ist besonders bevorzugt.

Die Therapie muss eine antisyphilitische sein.

M. Cohn (Berlin).

---

12. **B. Lewy.** Über das Vorkommen der Charcot-Leyden-schen Krystalle in Nasentumoren.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 33 u. 34.)

Bekanntlich finden sich die Charcot-Neumann'schen Krystalle an den verschiedensten Stellen vor; so sind sie nachgewiesen worden im Blute, in der Milz und Leber bei Leukämie, ferner von Leyden im Auswurfe von Asthmatikern, ferner im Sperma und Prostatasekret bei Prostatorrhöe. Nun gelang es L. diese Krystalle in den Polypen und Papillomen der Nasenhöhle nachzuweisen und zwar in ganz einfacher Weise: ein Stückchen von dem frischen Tumor wird auf dem Objektträger zerquetscht, ein Deckglas darauf gelegt und die Krystalle gelangen zur Abscheidung; sie sind in den Tumoren nicht fertig vorgebildet, auch sind sie nicht an gehärteten Schnittpräparaten zu sehen. Die Krystalle erscheinen als Doppelpyramiden und Verf. erklärt sie für durchaus identisch mit den Asthma- und den Leukämiekrystallen; ob sie mit den Spermakrystallen identisch sind, ist noch fraglich. Auch bezüglich der Zeit der Abscheidung bestehen Differenzen; manchmal erscheinen die Krystalle sehr schnell, manchmal erst nach einigen Stunden; Ersteres ist besonders der Fall bei den gallertig aussehenden Polypen. Es scheint, als ob für die Bildung der Krystalle die Gegenwart zahlreicher Zellen besonders bedeutungsvoll wäre. Auf die Abscheidung der Krystalle haben im Übrigen verschiedene Salze (Ammoniumphosphat, Natriummetaphosphat, Jodkali u. A.) keinen Einfluss.

B. Baginsky (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

13. **K. Glaser.** Über den Einfluss alkoholischer Getränke auf das Harnsediment des normalen Menschen. (Aus der med. Klinik des Prof. R. v. Jaksch.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 43.)

Zum Zwecke der Sedimentuntersuchung wurden die Harne centrifugirt. Nach reichlichem Genuss von Bier und Wein fanden sich im Harn Krystalle von oxalsaurem Kalk und Harnsäure in abnormer Menge; von besonderem Interesse ist aber nach G. das Auftreten von mehr oder weniger großen Mengen von Leukocyten neben Cylindern und Cylindroiden, ein Zeichen der durch den Alkoholmissbrauch bedingten Nierenreizung.

F. Röhmann (Breslau).

14. **F. Römer.** Über den formativen Reiz der Proteine Buchner's auf Leukocyten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 36.)

Nach intravenöser Injektion von 6—8 ccm einer ca. 10%igen wässrigen Lösung von Proteinen aus Bakterien-, Pflanzen- und thierischen Zellen tritt eine erhebliche Vermehrung der Anzahl der Leukocyten im venösen Blute ein. Durch mehr-

malige, in 24stündigen Intervallen erfolgende Injektionen gelang es, eine Leukocytose von 1 : 38 bezw. 1 : 59 auszulösen. R. meint, dass die Vermehrung der Leukocyten durch Theilung im Blute erfolge. Er beschreibt das Verhalten ihrer Kerne. Nach Aufhören der Proteinwirkung sollen die Leukocyten wieder zerfallen. **F. Röhmann** (Breslau).

15. Du Cazal et Vaillard. Sur une maladie parasitaire de l'homme, transmissible au lapin.

(Annal. de l'Institut Pasteur 1891. No. 6.)

33jähriger Mann, welcher schon länger über den Magen klagt, erkrankt mit leichtem Fieber, Unruhe, Diarrhöen und Leibschneiden; die Zunge ist belegt, sonst nichts Abnormes zu entdecken. Bald tritt Meteorismus und leichte Empfindlichkeit des Bauches hinzu und der Kranke stirbt am 6. Tage, nachdem sich ein Zustand ähnlich dem algiden Stadium der Cholera entwickelt hat.

Bei der Sektion findet sich auf dem Peritoneum, am reichlichsten aber im interstitiellen Gewebe des Pankreas eine große Zahl zum Theil konfluirender Knoten mit käsigem Inhalt; ein haselnussgroßer Knoten sitzt außerdem in der Leber. Frische Peritonitis. Im Centrum der Knoten findet sich ausschließlich eine Bacillenart; es sind kurze, sehr bewegliche Bacillen mit abgerundeten Enden; die Mitte der Bacillen färbt sich weniger; nach Gram entfärbt sich der Bacillus; Gelatine verflüssigt er. Inficirte Mäuse starben septisch, eben so — unter Diarrhöen und Paresen — Kaninchen. Bei kleineren Dosen, die intravenös oder subkutan eingeführt wurden, leidet das Kaninchen zunächst an Diarrhöen und Abmagerung, später entwickeln sich disseminirte Knötchen mit käsigem Inhalt, welche nur ausnahmsweise durch Störungen lebenswichtiger Funktionen (in einem Falle Kompression der Aorta!) zum Tode führen; sonst tritt Ulceration und Ausheilung ein. Die Knötchen — und zwar nur sie — enthalten den Bacillus in Reinkultur.

Die Erkrankung ist besonders desshalb von Interesse, weil sie leicht mit Tuberkulose verwechselt werden kann. **H. Neumann** (Berlin).

16. Malvoz. Le bactérium coli commune comme agent habituel des péritonites d'origine intestinale.

(Arch. de méd. experim. 1891. September.)

Der Verf. hat in 7 Fällen von Bauchfellentzündung aus verschiedenen Ursachen (Thrombose der Art. meseraic. und Darmgangrän, Carcinom und Stenose des Rectum, Gallensteine, Ulcus ventriculi, Typhus, Perityphlitis, Cholecystectomie) das Exsudat mikroskopisch untersucht und stets das Bacterium coli commune in demselben mit Ausschluss irgend welcher anderen Mikroorganismen gefunden.

Im Übrigen ist M. der Ansicht, dass unter den anderen Mikroorganismen, die sonst im peritonitischen Exsudate aufzutreten pflegen, der Bacillus von Escherich der häufigste ist, während Staphylokokken oder Streptokokken bei puerperalen Peritonitiden der gewöhnliche Befund sind. **H. Rosin** (Breslau).

17. Berggrün und Katz. Beiträge zur Kenntnis der chronisch-tuberkulösen Peritonitis im Kindesalter.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 46.)

Klinische und experimentelle Untersuchungen veranlassen die Verff., auf ein Symptom der chronisch tuberkulösen Peritonitis im Kindesalter hinzuweisen, das ihnen bisher nicht genügend beachtet zu sein scheint, nämlich die Entfärbung der Stühle. Dieselbe ist begründet in einer Vermehrung des zur Ausscheidung kommenden Fettes, wie analytische Untersuchungen die Verff. gelehrt haben. Die Sekretion der Galle, der freie Abfluss derselben in den Darm, ist nicht gestört. Doch ist die Wirkungsweise der Galle modificirt, indem ihre antiputriden Eigenschaften wohl erhalten bleiben, ihre Wirkung auf die Fettverdauung jedoch vermindert erscheint. **M. Cohn** (Berlin).

18. Eisenlohr. Zur Diagnose des Leberechinococcus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 39.)

E. beschreibt den Verlauf eines Falles von Leberechinococcus, welcher, wie nicht selten bei dieser Erkrankung, der Diagnostik erhebliche Schwierigkeiten be-

reitete. Dieselben lagen in den physikalischen Verhältnissen und speciell in den Ergebnissen der Perkussion. Es fand sich nämlich in diesem Falle, der über ein halbes Jahr beobachtet wurde, Anfangs bei der Untersuchung ein Lebertumor, der eine gleichmäßige Vergrößerung dieses Organs repräsentirte. Dieser Tumor zeigte ein häufiges An- und Abschwellen. Das Allgemeinbefinden wechselte überaus häufig, bald bestand remittirendes Fieber, bald ein wochenlanges Stadium von Wohlbefinden ohne Fieber. Nach einigen Monaten trat plötzlich ein rascher Wechsel in den Ergebnissen der Perkussion auf, indem die Erscheinungen eines großen lufthaltigen Hohlraumes an Stelle des linken Leberlappens (mit Succussionsgeräusch, metallischem Phänomen etc.) sich geltend machten.

Probepunktion, Magenuntersuchung und andere Untersuchungsmethoden führten zu keinem Ziele. Erst als im rechten Epigastrium unter dem Rippenbogen eine Vorwölbung sich ausbildete, welche deutlich fluktuirte, konnte operativ vorgegangen werden. Es entleerte sich bei der Incision viel dünner, geruchloser Eiter aus einer großen nach hinten führenden Höhle. Zugleich zeigte sich eine Anzahl von Echinokokkenmembranen. Innerhalb 6 Wochen wurde der Pat. vollständig geheilt.

E. glaubt den physikalischen Befund des Hohlraumes, welcher übrigens wiederholentlich sich vergrößerte und verkleinerte, auf eigenthümliche Füllungs- und Lagerungsverhältnisse der obersten Abschnitte des Darmes und Magens zurückführen zu müssen; denn an Eindringen von Luft in den Abscess aus irgend einem Organe der Bauchhöhle konnte bei dem Fehlen jeder stürmischen Erscheinung nicht gedacht werden. Bei der starken Spannung des Bauches lagen vielmehr gewisse Schallleitungsverhältnisse vor, welche die Fortleitung des Magentones aus dem etwas dilatirten Magen in ziemlich weiter Umgebung begünstigten. Auch in der Litteratur finden sich ähnliche Verhältnisse beschrieben.

H. Rosin (Breslau).

19. **Moosbrugger.** Über Erkrankung an Trichocephalus dispar.

(Med. Korrespondenzbl. d. württemb. ärztl. Landesvereins 1891. September 30.)

An die in diesem Centralbl. 1891 No. 27 referirte interessante Mittheilung von M. schließt sich die neuerdings gemachte Beobachtung von einem Fall an, der einen etwa 3jährigen Knaben betraf. Derselbe war in letzter Zeit elend und hinfällig geworden, es bestanden sehr häufige Ausleerungen, die von schmutziggelber zähflüssiger Beschaffenheit und manchmal wie von Blut gefärbt waren. Die Untersuchung der Fäces ergab große Anzahl von Eiern von Trichocephalus dispar. Jede Therapie versagte. Da Pat. einem Krupanfall unterlag, konnte die Sektion gemacht werden.

M. fand eine große Anzahl von Peitschenwürmern im Darm, vom Coecum an bis an den Sphincter tertius, unmittelbar über diesem ein dichter Knäuel von Würmern. Die Gesammtzahl der Würmer belief sich auf 887 Stück (442 männliche, 445 weibliche Thiere). Im ersten Drittel des Colon transversum theilweise lebhaft geröthete Narbe, in der Mitte des Colon descend. ein linsengroßer scharfrandiger Substanzverlust.

M. ist der Meinung, dass solche Geschwüre sehr wohl durch diese Entozoën hervorgerufen werden können.

Es scheint, dass in der Umgebung von Leutkirch die Trichocephaliasis sehr häufig vorkommt.

Seifert (Würzburg).

20. **A. Peracchia.** Gli ascaridi lumbricoidi e il tifo addominale.

(Gaz. degli ospidali 1891. November 11.)

Bei der Sektion eines Typhuskranken, welcher unerwartet unter den Erscheinungen starker Darmblutung und der akuten Perforation des Darmes zu Grunde ging, fand Verf in der Darmwunde eine große Ascaris und außer dieser noch zwei im Ileum. Er hegt keinen Zweifel darüber, dass der Wurm die Schuld an der Perforation des Darmes trägt. Er hat in der Praxis mehrere Fälle von Typhus beobachtet, die sich über 5—6 Wochen hinzogen und nicht zur Ausheilung kamen, bis Helminthen abgegangen oder abgetrieben waren. Darum glaubt er sich zu dem

Rath berechtigt, jeden Typhuskranken gleich Anfangs mit einem Vermifugum, etwa mit Santonin, zu behandeln. **G. Sticker** (Köln).

21. A. di Vestea. Di un caso di ileotifo ambulatorio.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1891. Juli.)

Ein kräftiger Landmann starb Abends auf dem Heimweg nach verrichtetem Tagewerk plötzlich unter schweren Erscheinungen, welche den Verdacht auf Vergiftung nahelegten, ein Verdacht, der durch die gerichtliche Sektion bekräftigt wurde und seinen Ausdruck in der Diagnose der Gerichtsärzte fand: »Gastroenteritis acuta; Peritonitis perforativa, wahrscheinlich durch korrosive und giftige Substanzen hervorgerufen.« Die mit der chemischen Analyse der Eingeweide betrauten Sachverständigen lieferten die Organe zunächst behufs einer genauen anatomischen Untersuchung an das Laboratorium Cantani's aus, wo die Diagnose eines Ileotyphus auf dem Höhepunkt der anatomischen Veränderungen mit Bestimmtheit gestellt wurde. In Übereinstimmung mit diesem Gutachten fiel die spätere Untersuchung der Organe durch die Chemiker negativ aus. Der Fall ist somit ein wichtiges Beispiel dafür, dass der unglückliche Ausgang eines ambulanten Typhus irrthümlich für Giftmord gehalten werden kann.

G. Sticker (Köln).

22. Heilmann. Ein durch Operation geheilter Fall von Ileus. (Aus dem städtischen allgemeinen Krankenhause im Friedrichshain [Prof. Hahn].)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 39.)

Der vorliegende Fall zeigt, dass bei der operativen Behandlung des Ileus die Anlegung eines »Anus praeternaturalis« mit späterer sekundärer Laparotomie zu einem sehr günstigen Resultate führen kann und dass diese Operationsmethode der primären Laparotomie vielleicht sogar vorzuziehen ist, wenn der Sitz und die Natur der Occlusion sich nicht feststellen lässt. Es handelte sich um eine 74jährige Kranke, welche 14 Tage lang an den schwersten Erscheinungen der Darmocclusion gelitten hatte und in äußerst erschöpftem Zustande operirt wurde. Es wurde als letztes Mittel, die Pat. zu retten, an der stärksten Stelle der Auftreibung in der rechten Unterbauchgegend die Enterotomie gemacht. Nach reichlicher Defäkation erholte sich die Pat. auffallend, doch konnte der Sitz der Erkrankung nicht festgestellt werden, da bei jedem Versuche, vom Rectum oder vom Colon aus mittels Wasser oder Gas den Dickdarm aufzutreiben, sich heftige peritonitische Erscheinungen einstellten. Nach 4 Monaten wurde Pat. mit einem gut funktionirendem Anus praeternaturalis entlassen. Jedoch nach 3 Monaten erschien sie wieder mit dem bestimmten Wunsche, von ihrem Übel gänzlich befreit zu werden. Durch einen Schnitt in der Linea alba wurde die Bauchhöhle eröffnet und die eingeführte Hand fühlte an der Flexura coli sinistra einen kleinen Tumor. An dieser Stelle wurde nochmals die Bauchhöhle eröffnet, die erkrankte Darmpartie in die Wunde eingenäht, mittels eines durch das Mesenterium geführten doppelten Gummischlauches nach oben und unten abgeschnürt und so zur Gangrän und Abstoßung gebracht. So bildete sich — die Laparotomiewunde in der Linea alba war natürlich geschlossen worden — auch hier ein zweiter Anus praeternaturalis aus; die gangränös gewordene Partie, die sich abstieß, enthielt eine feste fast vollkommen narbige Striktur aus unbekannter Ursache. Aus beiden Anus entleerte sich Stuhl. Zunächst wurde nun der rechtsseitige Anus geschlossen und nach Entfernung des Sporns auch der linksseitige, welcher allerdings noch eine kleine Kothfistel, die einen baldigen totalen Verschluss erwarten lässt, zurückließ. Die Defäkation erfolgt wieder auf ganz normalem Wege. Das Allgemeinbefinden ist vorzüglich. **H. Rosin** (Breslau).

23. G. Naumann. Ett för peri- och paratyphlitis suppurativa patognomoniske symptom.

(Hygiea 1891. November.)

Verf. hat in 2 Fällen von suppurativer Perityphlitis ein Symptom beobachtet, das er als pathognomonisch für genanntes Leiden betrachtet. Dasselbe besteht in einem

eigenthümlichen Plätschergeräusch, welches entsteht, wenn man abwechselnd die betreffende Gegend von der Lumbal- und Coecalgegend aus palpirt, und ist deutlich von dem durch Darmgase verursachten gurgelnden Laut verschieden. Dasselbe beruht auf der Gegenwart von Gasen im Abscess, die sich beim abwechselnden Druck durch den Eiter hindurch bewegen. Auf Grund desselben operirte Verf. einen Pat. mit brettharter Schwellung ohne Fluktuation der Ileocoecalgegend und fand einen kolossalen Abscess. In dem 1. Falle, vor der Zeit des frühen Operirens der eitrigen Perityphlitis beobachtet, wurde erst operirt, nachdem deutliche Fluktuation eingetreten war. Verf. erwähnt eine 3. Beobachtung, von einem Kollegen ihm mitgetheilt, in dem gleichfalls auf Grund des genannten Symptoms ein Fall von primärer Psoitis ohne Fluktuation mit günstigem Resultat operirt wurde.

Köster (Gothenburg).

24. **A. W. M. Robson.** Cholelithotrity in the treatment of gallstones with illustrative cases.

(Med. chronicle 1891.)

Die Cholelithotritie soll die Cholecystotomie überall da ersetzen, wo entweder die Gallenblase wegen ihrer Lage nicht eröffnet werden kann, oder wo die Konkremente nicht in der Blase, sondern im Duct. cystic. oder choledochus liegen. Im uneigentlichen Sinne kann man unter Cholelithotritie das Verfahren verstehen, bei welchem nach Eröffnung der Gallenblase eine Zange zum Zerbrechen der Steine in die Gallenwege eingeführt wird; im eigentlichen Sinne aber will der Verf. den Namen nur auf solche Fälle angewendet wissen, bei welchen die Konkremente mit den Fingern oder mittels gepolsterter Zangen durch die Wände der Gallenwege hindurch zerbrochen werden, oder wo ein Stein mittels einer feinen runden Nadel zersprengt wird, welche man, ohne Nachtheil zu befürchten, durch die Wand der Gallenwege stoßen könne.

Sind derartige Manipulationen am Duct. choledochus vorzunehmen, so muss man die Bauchhöhle durch einen weiten Schnitt eröffnen und das Operationsgebiet eventuell noch mit Instrumenten freilegen. Gelingt es dann nicht, den Stein zu zertrümmern, so wird der Gang eröffnet und nach Entfernung des Hindernisses genäht.

Fünf ausführlich geschilderte Fälle, in denen allen hochgradige Beschwerden zu der Encheirese zwangen, illustriren das Verfahren.

Im ersten war die Leber abnorm gebildet und so rotirt, dass die Gallenblase in der rechten vorderen Axillarlinie lag. Ein lambertsnussgroßer Stein wurde im Blasenhalse zerdrückt und Pat. geheilt entlassen. Im 2. Falle fühlte man in der kleinen durch Adhäsionen fixirten Gallenblase 3 Steine, die mit dem Finger resp. der Zange zerdrückt wurden, worauf vollkommene Heilung erfolgte.

Im 3. Falle wurde ein Stein von der Größe eines Amseleies im Duct. choledochus durch Fingerdruck fragmentirt und die Pat. später geheilt entlassen. Bei der 4. Pat. fanden sich im Blasenhalse 2 Steinchen, die bei den nach Eröffnung der Blase vorgenommenen Extraktionsversuchen in den Duct. cyst. getrieben wurden. Hier zerbrach man sie mit einer gepolsterten Zange. Pat. wurde geheilt entlassen. Im 5. Falle endlich wurden aus der eröffneten Gallenblase 13 Steine entleert; doch stellten sich nach einigen Monaten von Neuem schwere Koliken ein, und nun fand man im Choledochus mehrere Konkremente, die mittels Finger und Zange zerbrochen wurden. Auch hier erfolgte Heilung.

S. Rosenberg (Berlin).

25. **E. Leredde.** Note sur un cas d'endocardite choréique d'origine microbienne probable.

(Rev. mens. des malad. de l'enfance 1891. Mai.)

Ein $4\frac{1}{2}$ Jahre altes Kind bekommt im Laufe einer Chorea eine akute Endocarditis. Während der letzteren wurde innerhalb 15 Tage 5mal das Fingerblut bakteriologisch untersucht und der Staphylococcus pyogenes albus (bei der ersten Untersuchung auch der Staphylococcus pyogenes aureus) in ihm nachgewiesen.

Später blieb das Blut steril. L. nimmt an, dass die Endocarditis durch die Eiterkokken bedingt war und stellt die infektiöse Form der Endocarditis — nach unserer Meinung wohl mit Unrecht — der Ätiologie nach in Gegensatz zur rheumatischen.

H. Neumann (Berlin).

26. Monisset. Un cas de maladie bleue (forme tardive).

(Province méd. 1890. No. 48.)

Eine 53jährige Frau, die seit 10 Jahren an dyspnoischen Beschwerden, seit 5 Jahren auch an Herzklopfen litt, wurde ins Hôtel-Dieu aufgenommen, da sich schnell eine beträchtliche Verschlimmerung ihres Zustandes eingestellt hatte. Über dem Herzen war ein systolisches Geräusch hörbar, es bestanden Ödeme, Rasselgeräusche über den Lungen, sehr starke Cyanose; während aber die subjektiven Beschwerden schwanden, der vorher sehr arhythmische Puls regelmäßig nnd kräftig wurde, blieb neben dem Ödem die äußerst hochgradige Cyanose bestehen, Urin spärlich und reich an Albumen. Exitus nach 4 Monaten. Das Herz sehr groß, die Vorhöfe, namentlich der rechte, sehr dilatirt. In der Scheidewand beider im Niveau der Fossa ovalis bestand eine Kommunikation in Form eines schief von hinten rechts nach links und vorn gerichteten Spaltes, der die Einführung eines gewöhnlichen Federhalters gestattete. Das Endocard war in ganzer Ausdehnung glatt und unversehrt. Durch Zug in der Richtung des transversalen Durchmessers des Herzens wurde die Öffnung erweitert, durch Zug in entgegengesetzter Richtung zum Schwinden gebracht. Die Kommunikation beider Herzhälften wurde nach Verf. zu Wege gebracht durch die venöse Stase, welche die Spannung im rechten Vorhof vermehrte, das Blut gegen das Septum drängte und eine Pforte eröffnete, die von der Valvula Vieussenii nicht hinreichend bedeckt war. Der Fall stellt also gewissermaßen eine relative Insufficienz dieser Klappe dar.

Markwald (Gießen).

27. Karplus. Ein Fall von penetrirender Herzwunde mit Embolie des Gehirns.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 38.)

Auf der Kahler'schen Klinik kam folgender Fall zur Beobachtung:

Ein 52jähriger Mann brachte sich in einem Anfalle geistiger Störung eine Stichwunde in der Herzgegend bei. Pat. wurde hochgradig anämisch aufgenommen, war jedoch nicht bewusstlos; die Herztöne waren kaum hörbar, der Puls nicht fühlbar. Die Perkussion des Herzens ergab eine bedeutende Verbreiterung der Herzdämpfung hauptsächlich nach links. An der Außenseite der linken Thoraxhälfte deutliches Hautemphysem. Keine auffallende Athemnoth, kein blutiger Auswurf. Am selben Abend fiel der Kranke plötzlich in Bewusstlosigkeit. Am nächsten Morgen konnte bei Wiederkehr des Bewusstseins eine Lähmung der rechten oberen Extremität und eine Schwäche der unteren konstatirt werden, ferner eine Schwäche des rechten Facialis und Hypoglossus. Im Laufe der nächsten Tage ging die Parese der unteren Extremität schnell zurück, die anderen Symptome hielten an. Die Herzdämpfung war schon am 2. Tage fast auf die normale Größe zurückgegangen. Nach 14 Tagen war die Facialis- und Hypoglossusparese geschwunden. Die Lähmungserscheinungen der Extremitäten besserten sich langsam und ca. 10 Wochen nach geschehener Verletzung konnte Pat. geheilt entlassen werden.

Bei Besprechung des Falles hebt Verf. hervor, dass bei der zweifellos entstandenen Verletzung des Herzens der Umstand ein glücklicher war, dass durch eine zwischen dem Pericardialraum und der Pleurahöhle eingetretene Kommunikation das Blut sich in die letztere ergießen konnte und dadurch eine Kompression des Herzens ausblieb. Des Weiteren führt K. dann noch aus, dass der unter apoplektiformem Insult aufgetretene Symptomenkomplex nicht anders zu deuten ist als durch embolische Verstopfung eines Hirngefäßes. Den Schluss der Arbeit bildet die Besprechung einiger einschlägiger Fälle aus der Litteratur.

M. Cohn (Berlin).

28. **P. Guttmann.** Über einen Fall von Leucaemia acutissima.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 46.)

G. beobachtete bei einem Knaben eine Leukämie, die in 4 Tagen zum Exitus letalis führte. Die Krankheit begann mit Hämaturie und Auftreten von Hauthämorrhagien, am nächsten Tage trat heftiges Nasenbluten auf. 3 Tage nach Beginn der Erkrankung wurde Pat. plötzlich bewusstlos, die rechte Körperhälfte war gelähmt. Die Blutuntersuchung ergab ein Verhältnis der weißen zu den rothen Blutzellen wie 1 : 1,4, wenig eosinophile Zellen. Bei der Sektion fanden sich Hirnhämorrhagien, Vergrößerung der Thymus, Dunkelrothfärbung des Knochenmarkes. Neben dem raschen Verlauf (der durch die Hirnblutung bedingt war) hebt G. als besonders bemerkenswerth die Vergrößerung der Thymus hervor. Die bakteriologische Untersuchung ergab kein Resultat. **Hammerschlag** (Wien).

29. **Reynolds.** On the treatment of diabetic coma.

(Med. chronicle 1891. August.)

Verf. empfiehlt bei drohendem Coma diabeticum sofort eine energische Behandlung einzuleiten und zwar besteht sein Verfahren, von dem er mehrfache Erfolge gesehen hat, in Folgendem: Absolute Bettruhe, leichte Abführmittel, Erweiterung der bisher verabfolgten Diät, große Dosen von Natrium citricum und schließlich Verabfolgung von bedeutenden Mengen von Flüssigkeit (Milch, Limonde, Thee, Wasser). Einschlägige Fälle theilt Verf. ausführlich mit.

M. Cohn (Berlin).

30. **Vergely.** Du zona diabétique.

(Progrès méd. 1891. No. 39.)

Verf. weist auf das nicht allzu seltene Auftreten von Herpes zoster im Verlaufe des Diabetes hin und theilt 2 selbstbeobachtete Fälle ausführlich mit. Im ersten derselben handelte es sich um Herpes zoster frontalis mit gleichzeitiger Analgesie im Bereiche des Sitzes der Affektion; im zweiten war der Zoster im Bereiche des rechten Ischiadicus und hatte Hyperästhesie zur Folge. Der Herpes war in den beobachteten Fällen eben so wie in einigen anderen der Litteratur entnommenen, die Verf. kursorisch mittheilt, von mittlerer Intensität, sein Verlauf entsprach dem bei Neuritiden aller Art üblichen. Er war begleitet von Störungen der Sensibilität und hinterließ tiefe Narbenflecke. Über die Beziehung des Zoster zur Zuckerausscheidung und zu den Stoffwechselverhältnissen überhaupt vermag Verf. nichts anzugeben. **M. Cohn** (Berlin).

31. **M. Friedmann.** Die Lehre von den Folgezuständen nach Gehirnerschütterung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 39.)

F. beobachtete 2 tödlich verlaufende Fälle von Commotio cerebri. Das klinische Bild derselben war kurz folgendes: Bei 2 jüngeren Individuen findet ein nur mäßig schwerer Insult des Kopfes statt. Sofort nachher tritt Schwindel, Kopfschmerz und Kopfnervenlähmung auf. Nach einigen Wochen wesentliche Besserung der subjektiven Beschwerden, dann allmähliches Einsetzen von schweren periodisch auftretenden Paroyxsmen, von Kopfschmerz und Schwindel bis zur Apathie und Benommenheit. Diese steigern sich, gelegentlich selbst von Extremitätenlähmung und Fieber begleitet. Nach einiger Zeit psychische Beeinträchtigung und schließlich tödlicher Ausgang nach 1 resp. 3 Jahren. Während die makroskopische Untersuchung des Gehirns und Schädels keinerlei Veränderung zeigte, ergab die mikroskopische Untersuchung sehr wesentliche pathologische Abweichungen. In allen Gefäßen bis zu den kleinsten Kapillaren war eine Überfüllung von Blut zu konstatiren. Zweitens waren letztere lakunär oder aneurysmatisch bis zu oft hohem Grade erweitert. Drittens zeigte sich häufig die adventitielle Gefäßscheide erweitert und zum Theil reichlich mit Blutpigment, so wie mit Rundzellen angefüllt, wie sonst nur bei schweren Entzündungen. Viertens kamen allenthalben kleinere Gefäße mit hyalin entarteter Wandung vor. Auch die Pia mater zeigte Rundzellenexsudation. Der Befund stimmt überein mit den

Sektionsbefunden von Kronthal und Sperling nach traumatischer Neurose. Die Untersuchungen des Verf. zeigen, dass Störungen nach Gehirnerschütterungen nicht, wie bisher angenommen wurde, auf sogenannter funktioneller anatomisch nicht sichtbarer Störung beruhen, sondern auf histologischen Veränderungen des Gehirns, die bereits mit unseren mikroskopischen Hilfsmitteln erkennbar sind.

H. Rosin (Breslau).

32. L. v. Frankl-Hochwart. Über Keraunoneurosen. (Aus der med. Klinik des Prof. Nothnagel.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Hft. 5 u. 6.)

Nothnagel zeigte zuerst, dass durch Blitzschlag direkte periphere Lähmungen entstehen können, die flüchtiger Natur sind, dass sich aber später daran Zustände anzuschließen vermögen, die mit hysterischen Analogie bieten. Gibier de Savigny, Charcot, Limbeck erhärteten Nothnagel's Beobachtung durch weitere Mittheilungen. Anatomische Nervenläsionen durch Blitzschlag erschlossen Leber und Pagenstecher aus Augenuntersuchungen.

Verf. theilt 3 hergehörige Fälle mit. In zweien waren die Pat. direkt vom Blitz getroffen; der erstere, ein 24 Jahre altes Mädchen, behielt danach die verschiedensten Störungen im Nervensystem (Störungen der Sehkraft, des Geruchs, des Gleichgewichts, der Herzfrequenz etc.) zurück, die sich im Laufe eines halben Jahres nicht ausglichen; der andere, ein 58 Jahre alter Mann, zeigte Sehstörungen, paraplegische Lähmung der Beine, heftige Neuralgien, gesteigerte Reflexerregbarkeit, die sich im Verlauf eines Monats wesentlich besserten. In einem dritten Falle (38 Jahre alter Bahnbeamter) entwickelte sich nach der Erschütterung, welche Pat. durch einen zwei Schritt von seinem Sitzplatz entfernt eingeschlagenen Blitz erlitten hatte, eine dauernde Neurasthenie.

G. Sticker (Köln).

33. L. Kochmann. Zwei Fälle von Erkrankung der Großhirnrinde, ein Beitrag zur Frage der cerebralen Lokalisation.

Inaug.-Diss., Erlangen, 1891.

Nach Erwähnung der wichtigsten und fast allgemein als feststehend angenommenen Sätze über die Lokalisation in der Großhirnrinde bespricht Verf. 2 in der Erlanger Klinik genau beobachtete Fälle von Gehirntumoren, die sich durch eine verhältnismäßige Eindeutigkeit ihrer Erscheinungen und durch die Übereinstimmung der klinischen und anatomischen Diagnose auszeichnen.

Fall I betraf einen 73 Jahre alten, nicht besonders kräftigen, hereditär etwas belasteten Mann, der früher ziemlicher Potator gewesen war. Bei der Aufnahme war allgemeine Mattigkeit, Schwäche und Schmerzen in den Beinen, objektiv nur eine Parese des rechten Beines vorhanden; früher hatten Kopfschmerzen und Doppeltsehen bestanden. Die Diagnose lautete: Tumor der Großhirnrinde (die Annahme »Gumma« wurde ex non juvantibus verlassen), wahrscheinlich entsprechend dem medialen Theil der Gyri centrales links. Epileptiforme Krämpfe, welche, im rechten Beine beginnend, auf Arm und unteres Facialisgebiet derselben Seite fortschreitend, später auch auf die linke Seite übergreifend, 12 Tage nach der Aufnahme, nach vorangegangenem vollkommenem Wohlbefinden, plötzlich einsetzten, sich dann rasch wiederholten und meist mit Bewusstseinsverlust, so wie zunehmender Aphasie einhergingen, ließen die obige Diagnose dann mit Sicherheit stellen; die im Allgemeinen geringe Aphasie wurde als eine Druckwirkung des Tumors angesehen. Sub finem stellten sich Facialisparese links, stärkere Sprachstörungen und Schluckbeschwerden ein, welche auf einen neuen Herd in der linken Ponshälfte bezogen wurden. Die Sektion ergab nun: Ein Einschnitt in die Gyri centrales links zeigt einen bis an die Oberfläche vordringenden, gut kirschgroßen Tuberkelknoten (mikroskopische Untersuchung); ein eben solcher Knoten an der Oberfläche des linken Occipitallappens; ein weiterer zäher, derber, kirschkerngroßer Knoten in der linken Seite des Pons; außerdem Pachy- und Leptomeningitis und eine wahrscheinlich sekundär und spät entstandene nicht zur Erkenntnis gekommene Miliartuberkulose. Verf. zieht aus dieser Beobachtung zwei Schlüsse: 1) eine Monoparese, die sich späterhin zur Hemiparese ausbildet, weist mit einiger,

bei weiterem Hinzutreten Jackson'scher (epileptiformer) Reizerscheinungen, mit absoluter Sicherheit auf eine Erkrankung der gegenseitigen Hirnrinde im Bereich der Gyri centrales hin; 2) ein Herd in der Occipitalrinde kann latent, d. h. symptomenlos bestehen.

In Fall II handelt es sich um einen 38jährigen Zimmermann, hereditär und anamnestisch (außer mäßigem Potatorium) nicht belastet, bei welchem sich zu einer seit längerer Zeit bestehenden und progressiven Schwäche des rechten Beines plötzlich über Nacht eine Lähmung des rechten Armes hinzugesellt hatte. Während des kaum 5 Wochen betragenden Spitalaufenthaltes wurden in rascher Folge schnell zunehmende Facialisparese, Veränderung der Psyche, Gedächtnisschwäche, Untersichgehenlassen, sodann zwei epileptiforme Anfälle mit sich allmählich wieder bessernder Aphasie und Verlust des Bewusstseins beobachtet, welch letzteres von da an zwischen normalem Verhalten und Störung bis zu tiefem Sopor schwankte; weiter kam es zu einem, den aufliegenden Körperstellen nicht ganz entsprechenden Decubitus auf der rechten Hinterbacke und 'zu Strabismus externus links. Der Exitus erfolgte bei einem Puls von 200 und einer Temperatur von 41° (1/2 Stunde post mortem 41,5). Die plötzlich eintretende Armlähmung bei vorher bestehender Monoplegie sprach für ein Gliom mit seinen schnell eintretenden Fluxionen und Hämorrhagien; der Sitz desselben musste dem in Fall I Erörterten entsprechend wieder im Gyrus centrales anterior und posterior nahe dem medialen Rande gesucht werden; die Aphasie musste als eine Folgeerscheinung der Fluxion dieses, in diesem Falle großen und gefäßreichen Glioms betrachtet oder auf einen zweiten in der Nähe der 3. linken Stirnwindung oder der Insel, im Frontallappen, befindlichen Knoten zurückgeführt ,werden. Der Decubitus war als neurotrophische Störung anzusprechen. Die Sektion ergab: in der linken Hemisphäre, den Gyrus prae- und postcentralis einnehmend, nahe am Sulcus longitudinalis eine apfelgroße mit serös blutiger Flüssigkeit gefüllte Cyste; vor derselben zwei kirschgroße Gliosarkome (mikroskopische Untersuchung); nach vorn und unten von diesen (Verf. nimmt an im Frontallappen; aus dem Sektionsbericht ist die Lage nicht deutlich bestimmbar) eine, wie die erste, von Gliosarkomgewebe umgebene haselnussgroße Höhle. Es war somit auch in diesem Falle in der Hauptsache eine Übereinstimmung zwischen Krankheitssymptomen und Sektionsbefund zu beobachten. Als Nebenbefund ist hier ein frisches, symptomlos gebliebenes Ulcus ventriculi rot. (terminale Komplikation) zu verzeichnen. **Eisenhart** (München).

34. G. W. Jacoby. The electrophysiology of reflexes, with the description of a hitherto unknown localized physiological reflexphenomenon.

(New York med. journ. 1891. Oktober 31.)

J. bemerkte zuerst bei einem Kranken mit specifischer Hemiplegie, dass bei Applikation eines konstanten Stromes am Vorderarm jedes Mal ein Gefühl von Zucken im Knie eintrat. Dasselbe Phänomen trat bei einem Kranken mit Schreckkrampf ein, der zur Prüfung seiner Muskeln am Vorderarm galvanisirt wurde. Wurde eine große Schwammelektrode am Sternum, eine knopfförmige Untersuchungselektrode an der Radialseite des Vorderarms dicht über dem Handgelenk aufgesetzt, so erfolgte bei Kathodenschließung mit 8 Milliampères jedes Mal eine l o k a l i s i r t e Z u c k u n g i m M. l e v a t o r m e n t i d e r s e l b e n S e i t e. Eben so auch vom anderen Arm aus. Anodenschließung war ohne Wirkung. Die Zuckung ließ sich dagegen in gleicher Weise auch hervorrufen, wenn die große Nebenelektrode auf der Dorsalseite des Vorderarms (statt auf dem Sternum) aufgesetzt wurde. Wiederholungen hatten stets denselben Erfolg. Seitdem hat J. noch ungefähr 100 gesunde oder relativ gesunde Individuen nach derselben Methode untersucht, von denen 71 den angegebenen »Reflex« auf beiden Seiten, 3 einseitig zeigten; in 14 Fällen ließ sich der Reflex nicht deutlich nachweisen, in 12 Fällen fehlte er gänzlich. Die Stromstärke bei der Prüfung schwankte zwischen 4 und 10 Milliampères; nie ließ sich der »Reflex« anders als durch Kathodenschließung hervorrufen (auch nicht durch mechanische Reizung). Mit wachsender Stromstärke wuchs

auch bis zu einem gewissen Maximum die Stärke des Reflexes. J. sieht in diesen Thatsachen einen Beweis dafür, dass sensible Nerven verschieden auf elektrische und auf mechanische Reizung reagiren; er erwähnt ferner, dass in gewissen pathologischen Fällen die (physiologisch unwirksame) Anode den Reflex bei der Schließung früher auslöste als die Kathode und dass in noch anderen pathologischen Fällen statt der kurzen eine lang gezogene Reflexzuckung ähnlich wie bei der Entartungsreaktion auftrat.

(Die Arbeit ist auch in deutscher Sprache erschienen: New Yorker medicin. Wochenschrift 1891. No. 10.) **Eulenburg** (Berlin).

35. S. Markowski (Dorpat). Zur Kasuistik der Herderkrankungen der Brücke.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXIII. Hft. 2.)

Verf. kommt an der Hand eines von ihm beschriebenen Falles und unter Verwerthung von 21 der Litteratur entnommenen Beobachtungen zu der Aufstellung folgender, die Sprachstörungen bei Ponsaffektionen betreffender Sätze:

1) Einseitige Erweichungsherde der linken Brückenhälfte brauchen keine Sprachstörungen zu bewirken, auch wenn sie die ganze sog. Pyramidenbahn zerstören.

2) Wenn die linksseitige Pyramidenbahn in der Brücke zerstört ist, so genügt ein rechtsseitiger Erweichungsherd der Brücke, welcher den medialen dorsalen Theil der kontralateralen Pyramidenbahn zerstört, um Anarthrie hervorzurufen.

3) Es muss somit angenommen werden, dass die motorischen Sprachbahnen durch beide Ponshälften verlaufen und folglich doppelseitig angelegt sind, eine Ansicht, welche im Gegensatz zu der von Wernicke geäußerten steht.

4) Verf. nimmt ferner an, dass innerhalb der Brücke die motorischen Sprachbahnen im medialen und dorsalen Theil der Pyramidenbahn gelegen sind.

J. Ruhemann (Berlin).

36. Rouffinet. Essai clinique sur les troubles oculaires dans la maladie de Friedreich et sur le rétrécissement du champ visuel dans la syringomyelie et la maladies de Morvan.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1891.

Verf. bespricht sein Thema unter Zugrundelegung der französischen und zum Theil auch der deutschen einschlägigen Litteratur und einer ganzen Reihe von eigenen Beobachtungen, die in der Arbeit ausführlich mitgetheilt werden.

Für die Friedreich'sche Krankheit stellt sich als ein ziemlich häufiges Symptom der Nystagmus heraus, der schon von Friedreich selbst angeführt wurde. Augenmuskellähmungen konnte Verf. selbst niemals beobachten; dieselben sind auch in der Litteratur nur außerordentlich selten erwähnt und es handelte sich stets nur um partielle Lähmungen. Die Pupille zeigt bei der Krankheit keine Veränderung. Als sehr rare Befunde verdienen schließlich noch Einengungen des Gesichtsfeldes und Atrophie des Opticus mit langsamem Verlaufe Erwähnung.

Einengungen des Gesichtsfeldes bestehen dagegen bei der Syringomyelie und der Maladie de Morvan. Zwar darf dieser Befund nicht als charakteristisch für diese Erkrankungen aufgefasst werden, verdient aber immerhin der Erwähnung.

M. Cohn (Berlin).

Berichtigung. Pag. 464 Z. 6 von oben lies: »kombinirt« statt »identificirt«.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 24. **Sonnabend, den 18. Juni.** **1892.**

(Aus der medicinischen Klinik des Herrn Prof. R. v. Jaksch.)

Beiträge zur Lehre vom Stoffwechsel des Menschen bei akuter Phosphorvergiftung.

Von

Dr. E. **Münzer**, klinischem Assistenten.

Seit den Arbeiten Schmiedeberg's und seiner Schüler scheint es sicher gestellt, dass der Harnstoff auf synthetischem Wege aus Kohlensäure und Ammoniak gebildet wird und die schönen Untersuchungen v. Schröder's stellten als einen Ort dieser Synthese mit

Sicherheit die Leber fest. Ob jedoch dieses Organ die einzige Stätte der Harnstoffbildung des Organismus darstellt und ob sich überhaupt aller Harnstoff auf diese oben angegebene Weise bildet, haben die Untersuchungen v. Schröder's dahingestellt gelassen. Die Klinik aber, die der experimentellen Untersuchung mit Energie in die Hände hätte arbeiten sollen, ist bezüglich der Entscheidung dieser Fragen sehr zurückgeblieben. Nur einige spärliche Untersuchungen liegen über die Stickstoffausscheidung bei Leberkrankheiten vor, und diese sind, mit ganz geringen Ausnahmen, nicht den oben ausgeführten Gesichtspunkten entsprechend ausgeführt.

Noch mehr muss es auffallen, dass gerade bei der akuten Phosphorvergiftung, bei welcher es ja zu einer Erkrankung der Leber in toto kommt, eine eingehende Untersuchung über das Verhältnis der einzelnen Stickstoffkomponenten im Harne der Menschen nicht vorliegt.

Der Wunsch, diese Lücke auszufüllen, und die Hoffnung hierbei zu gewissen maßgebenden Resultaten bezüglich der Stellung der Leber im Stickstoffwechsel zu kommen, veranlassten mich in den im Laufe des letzten Jahres auf der Klinik zur Beobachtung gelangten Fällen von Phosphorvergiftung — 8 an der Zahl, worunter 6 Todesfälle — eine genaue quantitative Bestimmung der einzelnen Stickstoffbestandtheile des Harnes vorzunehmen, Untersuchungen, deren Resultat ich jetzt in Kürze besprechen möchte:

Die akute Phosphorvergiftung des Menschen verläuft in der gleichen Weise wie die des Thieres. Es kann der Tod in der kürzesten Zeit eintreten durch Herzlähmung. In dieser Zeit liegt, entsprechend der allgemeinen tiefen Depression des Organismus, auch der Stickstoffwechsel total danieder, und der Kranke scheidet weniger Stickstoff durch den Harn aus, als selbst der Mensch im Hungerzustande. Parallel dieser Verminderung der Gesammt-N-Ausscheidung ist auch die ausgeschiedene Harnstoffmenge sehr gering, und wenn ein Autor in diesem Stadium seine Bestimmungen ausgeführt hat, hat er selbstverständlich eine absolute Verringerung der Harnstoffausscheidung gefunden; relativ jedoch, d. h. im Verhältnis zur Gesammtstickstoffausscheidung, braucht die Harnstoffausscheidung in diesem Stadium nicht verringert zu sein und kann bis 91% des Gesammtstickstoffs betragen.

Überlebt der Kranke dieses Stadium, so tritt die deletäre Wirkung des Phosphors auf das Organeiweiß ein und es kommt zu einem gesteigerten und abnormen Eiweißzerfall.

Die Gesammtstickstoffausscheidung steigt rasch an und erreicht, insbesondere mit Rücksicht auf den Hungerzustand der Vergifteten, abnorm hohe Werthe, 10—14—18 g für den Tag.

Wie theilt sich nun dieser Stickstoff in die einzelnsn Stickstoffkomponenten auf?

Vor Allem erscheint der Harnstoffstickstoff vermindert (70—80%), der Ammoniakstickstoff stark vermehrt (10—18%).

Spricht dies schon für die Harnstoffbildung in der Leber? Und ist die vermehrte NH_3-Ausscheidung nur die Folge der durch Erkrankung der Leber bedingten verminderten synthetischen Funktion derselben?

Ich glaube nicht, dass man das behauptan kann. Man darf nicht vergessen, dass durch die Untersuchungen H. Meyer's bei der Phosphorvergiftung abnorme Entwicklung saurer Stoffwechselprodukte und Abnahme der Alkalescenz des Blutes nachgewiesen wurde. Die abnormen sauren Produkte, welche hier entstehen — Fleischmilchsäure etc. — werden eben durch Ammoniak seitens des Organismus neutralisirt.

Ich glaube übrigens in Folgendem eine wesentliche Stütze für die Ansicht bringen zu können, dass es sich in diesen Fällen nur um säure-neutralisirenden Ammoniak gehandelt habe.

Das Kaninchen ist bekanntlich ein Thier, das keinerlei säureneutralisirendes Ammoniak aufzubringen im Stande ist und daher bei experimenteller Einführung von Säuren, wie dies Walter gethan hat, an der Verarmung des Blutes an fixen Alkalien zu Grunde geht. Bei diesen Thieren müsste nach Phosphorvergiftung in Folge der Lebererkrankung Ammoniakvermehrung im Harne eintreten, falls die beim Menschen gesteigert gefundene Ammoniakausfuhr auch hier in einer verringerten Synthese des NH_3 und der CO_2 zu Harnstoff seine Ursache besäße. Zwei dahin gerichtete Versuche ergaben ein vollkommen negatives Resultat; obwohl die Thiere an der Vergiftung zu Grunde gingen, der in der Blase befindliche Harn stark sauer reagirte und die Leber vollkommen verfettet war, fand man keine NH_3-Vermehrung im Harne.

Ich glaube also schließen zu dürfen, dass die Ammoniakvermehrung im Harne mit Phosphor vergifteter Menschen aufzufassen ist als bedingt durch abnorme Säurebildung im Organismus.

Die von verschiedenen Autoren bei anderen Lebererkrankungen ausgeführten Stickstoffbestimmungen haben ebenfalls eine Vermehrung der NH_3-Ausscheidung ergeben und wird es sich fragen, wie weit dieses Ammoniak behinderter Harnstoffbildung seinen Ursprung verdankt oder ob nicht vielmehr die Vermehrung des Ammoniaks auch hier nur die Bedeutung der Neutralisation vermehrt gebildeter Säure (oder abnormer Säuren, Fettsäuren) an sich trägt, eine Frage, deren Entscheidung Dr. H. Winterberg und ich in Angriff genommen haben.

Was die Harnsäureausscheidung betrifft, so hat dieselbe durch Horbaczewski einiges Interesse erlangt, in so fern dieser Autor aus theoretischen Gründen annimmt, dass entsprechend dem starken Nukleïnzerfalle bei Phosphorvergiftung eine vermehrte Bildung und Ausscheidung von Harnsäure vorhanden sein dürfte. Nun findet man, kurz gesagt, diese Vermehrung Anfangs nicht. Es zerfällt eben zuerst vor Allem das Protoplasmaeiweiß, wie man sich durch mikroskopische Untersuchung leicht überzeugen kann, und erst später

zerfallen auch die Zellkerne, welcher Kernzerfall dann in einer geringen Steigerung der Harnsäureausscheidung seinen Ausdruck findet.

Nun möchte ich noch in größter Kürze einige Fragen streifen:

Was das Vorkommen von Säuren betrifft, so ergaben meine Bestimmungen, dass der Alkaliwerth des Ammoniaks allein den aller vorhandenen Säuren übertrifft, und da die Harne stark sauer reagirten, kann es keinem Zweifel unterliegen, dass abnorme Säuren hier vorhanden waren; ob dies Fleischmilchsäure war, muss ich dahin gestellt sein lassen, dagegen habe ich mich überzeugt, dass in den akutest verlaufenden Fällen von Phorphorvergiftung Fettsäuren im Harne nicht vorhanden waren; nur in einem Falle, welcher mehr subakut verlief, und bei dem es zu starkem Ikterus und lange dauerndem Koma mit Ausgang in Genesung kam, waren große Mengen von Fettsäuren (Essigsäure und Ameisensäure) im Harne nachweisbar, Befunde, welche denen von v. Jaksch vollkommen entsprechen.

Schließlich muss ich mit einigen Worten den Blutbefund besprechen: Die Abnahme der Alkalescenz des Blutes, wie sie von H. Meyer experimentell, von v. Jaksch zuerst beim Menschen nachgewiesen wurde, könnte nach Kraus ihre Erklärung finden in einem Zerfalle der rothen Blutzellen, wie er von fast allen Autoren bei Phosphorvergiftung angenommen wurde und wird.

Die von O. Taussig auf dieser Klinik in dieser Richtung angestellten Untersuchungen, welche demnächst an anderem Orte erscheinen werden, ergaben, dass beim Menschen niemals ein Zerfall von rothen Blutzellen nach Phosphorvergiftung nachgewiesen werden kann, dass jedoch die Angaben A. Fraenkel's und Röhmann's, dass Phosphorvergiftung bei Hühnern rapiden Zerfall der rothen Blutzellen herbeiführt, richtig ist. Für den Menschen muss also die Ursache der abnormen Säuerung nach Phosphorvergiftung in dem abnormen Stoffwechsel der einzelnen Organzellen selbst gesucht werden.

Bezüglich der genaueren Details des Mitgetheilten verweise ich auf die demnächst erscheinende ausführliche Publikation.

---

1. R. du Bois-Reymond. Ist unreines Chloroform schädlich?

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 53.)

Ob die Gefahren der Chloroformnarkose auch zum Theil durch mangelhafte Reinheit des Mittels bedingt sind, lässt sich, nachdem durch Pictet die Darstellung absolut reinen Chloroforms durch Krystallisation in der Kälte angegeben worden ist, dadurch entscheiden, dass man die Wirkungen dieses krystallisirten Chloroforms mit denen der unreinen Mutterlauge vergleicht. Verf. hat diesbezügliche Versuche an Fröschen und Kaninchen angestellt. Bei den ersteren bewirkte die Narkose mit den unreinen Rückständen eine stärkere Verlangsamung der Herzaktion und eine verminderte Arbeits-

leistung des Herzens; bei höheren Graden der Vergiftung trat eine diastolische Pause und peristaltischer Habitus der Kontraktionen ein. Die Versuche an Kaninchen ergaben, dass nach Einathmung der Rückstände der Athmungsstillstand schneller eintritt, dass der Blutdruck zur Zeit desselben geringer, und dass die Pulsfrequenz größer ist, als nach Anwendung von rektificirtem Chloroform. Das Mengenverhältnis der schädlichen Rückstände zum reinen Chloroform schätzt Verf. bei guten Sorten auf 1:1000 und führt auf die Schwankungen desselben die bekannten Differenzen zwischen den Berichten der Glasgow-Chloroform-Kommission und der Hyderabao-Kommission zurück. Auch weist Verf. darauf hin, dass das Chloroform mit Rücksicht auf seine allmählich erfolgende Zersetzung jedes Mal vor der Verwendung geprüft werden muss. **Ephraim** (Berlin).

---

2. **P. de Michele.** Il mercurio nei tessuti.

(Riforma med. 1891. No. 169 u. 170.)

Mit einem großen Aufwand zahlreicher und feiner chemischer Reaktionsweisen, deren genaue Wiedergabe hier überflüssig ist, findet M., dass das Quecksilber, in welcher Form und an welchem Orte es dem Organismus einverleibt werden mag, in den Geweben immer als Bichlorür sich ablagert und hier eine Eiweißverbindung eingeht. Er bestätigt die bekannte Thatsache, dass die Leber am meisten Quecksilber zurückhält, nach ihr die Nieren, nach diesen die Milz etc.; dass die rothen Blutkörperchen nichts davon oder höchstens Spuren enthalten; dass die Stellen der Organe, an welchen die Lymphwege am stärksten entwickelt sind, das meiste Quecksilber aufweisen.

Das in dem Organismus befindliche Merkurbichlorür reagirt auf Schwefelammonium (Schwarzfärbung der Gewebe), auf Alkali (blassgelbe Färbung), auf Jodate in Gegenwart von Säuren (gelbröthliche Färbung mit mehr oder weniger starker Intensität).

G. Sticker (Köln).

---

3. **L. Vogel.** Über die Bedeutung der retrograden Metastase innerhalb der Lymphbahn für die Kenntnis des Lymphgefäßsystems der parenchymatösen Organe. (Aus dem pathologischen Institut zu Straßburg.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 3.)

Ausführliche Beschreibung von 2 Fällen, deren einer bei primärem Carcinom der Gallenblase eine ausgedehnte retrograde Lymphgefäßinjektion der Niere mit Krebszellen darbot, — während bei dem zweiten nach primärem Carcinom des Pankreas retrograder Transport von Carcinommassen in den Darm, die Leber und Nieren stattgefunden hatte.

Verf. benutzte diese Fälle zum Studium der Lymphgefäßanordnung in den Nieren und der Leber. Bezüglich der Nieren kommt er (unter Berücksichtigung älterer Beobachtungen von

Recklinghausen) zu dem folgenden Resultat: Die Lymphgefäße verlassen in Begleitung der Blutgefäße am Umfange der Papillen die Niere. Rückwärts verfolgt verästeln sie sich innerhalb der Organe zu einem circumvasculären Kapillargespinnst, das die Gefäßarkaden mit einem dichten Maschenwerk, die Vasa interlobularia und deren größere Äste, so wie die Vasa recta mit gleich gerichteten, gestreckten, oder leicht gewundenen Ästen umgiebt. Diese gehen — bei den ersteren wenigstens — hier und da in einander über, sind sonst aber durch feine cirkuläre Zweige von oft auffallender Regelmäßigkeit mit einander verbunden. An den feineren Ästen der Vasa interlobularia winden sich die Lymphkapillaren noch in zierlichen Spiralen hinauf. Hingegen besteht zu den Vasa afferentia eine so enge Beziehung nicht mehr. Die den letzteren entsprechenden Lymphkapillaren entspringen von den Begleitröhren der interlobulären Gefäße, den Arkaden näher, so dass ihre Richtung mit der der zuführenden Gefäße der Glomeruli konvergirt. An der Glomeruluskapsel angelangt, lösen sich die Zweige in ein feines, dieselbe umspinnendes Netzwerk auf. Die Lymphkapillaren des Rindenparenchyms sind äußerst fein. Sie verlaufen analog den Blutkapillaren, anastomosiren mit sämmtlichen zuvorgenannten Gefäßen und sind durch quere gebogene Äste mit den Lymphkapillaren des Markes verbunden, die wieder analog den Blutkapillaren den geraden Harnkanälchen gleich gerichtet sind.

Bezüglich der Leberlymphgefäße konnte der Verf. im Wesentlichen die Angaben von Sappey bestätigen. Auffallend waren ihm zahlreiche longitudinal verlaufende Lymphkapillaren in den Wandungen der Gallengänge und eben solche in der Pfortaderwand.

F. Neelsen (Dresden).

---

4. **Chvostek.** Über das Verhalten des sensiblen Nerven, des Hörnerven und des Hautleitungswiderstandes bei Tetanie. (Aus der Klinik des Prof. Kahler in Wien.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Hft. 5 u. 6.)

Wie Hoffmann findet C. bei der Tetanie, eben so wie an den motorischen Nerven, auch an den sensiblen eine erhöhte mechanische und galvanische Erregbarkeit. Die mechanische Übererregbarkeit der sensiblen Nerven zeigte sich während der Krampfanfälle, die Verf. beobachtete, meist an allen Nerven; nur in einzelnen Beobachtungen trat sie bloß an den vom Krampf betroffenen Extremitäten auf, oder war an diesen wenigstens deutlicher nachweisbar. Sie unterlag denselben Schwankungen, denen die übrigen Symptome bei der Tetanie unterworfen sind, schwand jedoch bedeutend rascher als diese, oft so rasch, dass sie an den gerade krampffrei gewordenen Extremitäten nicht mehr nachzuweisen war. Ihr Erlöschen erfolgte zunächst an den sensiblen Nerven des Kopfes — an einer Körperhälfte mitunter rascher, als an der anderen —, während die übrigen Symptome beiderseits gleichmäßig an Intensität abnahmen. Sie zeigte somit eine gewisse Selbständigkeit.

Verf. erschließt die erhöhte galvanische Erregbarkeit aus der geringen Stromstärke, welche er zur Auslösung der mit großer Deutlichkeit auftretenden Gefühlsempfindungen nöthig hatte. Die Intervalle zwischen lokalen und ausstrahlenden Empfindungen waren nur ganz gering oder verschwanden völlig, so dass die letzteren gleich auftraten; es erschien die SDE gleichzeitig mit der ausstrahlenden Schließungsempfindung; in einzelnen Fällen wurde AnOE > und zwar bei relativ geringer Stromstärke erzielt. — Die erhöhte galvanische Erregbarkeit zeigte im Verlauf wesentlich ein der elektrischen Erregbarkeit der motorischen Nerven analoges Verhalten; sie konnte wie diese die übrigen Symptome überdauern.

Den normalen Hörnerv fand C. nur in relativ seltenen Fällen (15 %) bei gesunden, von nervösen Affektionen freien Individuen auf galvanische Durchströmung reagirend und nur bei hoher Stromstärke. Ganz ausnahmsweise fand er bei solchen Individuen auch unter Anwendung niedriger Stromstärken Reaktion mit nahezu vollständigen Formen. Ob dieses abweichende Verhalten in einer leichteren oder höheren Erregbarkeit seinen Grund hat, lässt sich bisher nicht entscheiden. — Bei Tetanie fand sich in 6 Fällen von 7 eine ausgesprochene Reaktion des Nervus acusticus gegen den galvanischen Strom mit auffallend niedriger Stromstärke und vollständigen oder nahezu vollständigen Formeln, mit AnSKl, AnSDKl, AnOKl. Diese abnorme Erregbarkeit des Hörnerven ist also durch die Erkrankung bedingt, zeigt dieselben Schwankungen wie die übrigen Symptome, kann mit diesen schwinden und wieder auftreten. Sie scheint als reine elektrische Hyperästhesie aufgefasst werden zu müssen, da keines der Momente, welche eine Verbesserung der Leitungsverhältnisse, also eine leichtere Erregbarkeit bedingen könnten, aufzufinden ist.

Der Leitungswiderstand der Haut bei Tetanie unterschied sich nicht von den bei normalen Individuen. **G. Sticker** (Köln).

---

5. **H. Schlesinger.** Über einige Symptome der Tetanie. (Aus der med. Klinik des Prof. Nothnagel.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Hft. 5 u. 6.)

6. **Ganghofner.** Über Tetanie im Kindesalter.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XII. p. 447.)

Das von Chvostek und N. Weiss beschriebene Facialisphänomen, dem zufolge bei dem Krankheitsbild der Tetanie eine mechanische Erschütterung des Facialis Kontraktionen der Gesichtsmuskulatur, insonderheit der Lippenmuskulatur, hervorruft, findet sich nach den Untersuchungen des Verf. in jedem Lebensalter, in der Jugend und im hohen Alter seltener, bei Kranken häufiger als bei Gesunden. Mechanische Übererregbarkeit motorischer Nerven findet er allgemein hier und da bei Individuen, welche nicht an Tetanie kranken; seltener konnte er auch eine Übererregbarkeit sensibler Nerven bei solchen Individuen nachweisen.

Das Trousseau'sche Phänomen bei Tetanie, dem zufolge Druck auf das Gefäßnervenpacket des Armes krampfhafte Kontraktionen der Handmuskulatur und dadurch die charakteristische Stellung der Hände bewirkt, findet sich nach S. nur bei der Tetanie; bei Kindern hat er nach Auslösung desselben oft athethotische Bewegungen der Finger bemerkt.

Es giebt nach S. leichte chronische Formen der Tetanie, die selten zu spontanen Krämpfen führen; es existiren endlich latente Formen der Krankheit, die längere oder kürzere Zeit hindurch bestehen können, ohne dass es je zu spontanen Krämpfen kommt, die sich aber durch das Vorhandensein des Trousseau'schen Phänomens und anderer bei der Tetanie beobachteter Symptome ausweisen.

Es giebt »tetanoide Zustände« (Frankl-Hochwardt), bei denen einzelne Tetaniesymptome oder Kombinationen fast aller Symptome mit Ausnahme des Trousseau'schen Phänomens vorkommen; aus manchen derselben kann sich eine Tetanie entwickeln.

Versucht man die Widersprüche in den vorhergehenden Sätzen zu lösen, die dem Trousseau'schen Phänomen zu Liebe und dem Chvostek'schen Phänomen zu Leide willkürlich nur da Tetanie zugestehen, wo jenes vorhanden ist, die jeden Menschen mit Trousseau's Phänomen als an latenter Tetanie leidend hinstellen, jeden an Tetanie leidenden ohne Trousseau's Phänomen als Tetanoidkranken bezeichnen, — so kann man einfach sagen: aus den Untersuchungen des Verf. geht hervor, dass zwischen Gesundheit und klassischer Tetanie alle möglichen Übergänge vorkommen und dass das Trousseau'sche Phänomen zwar ein Kardinalsymptom der Krankheit, aber eben so wenig ein specifisches Zeichen ist wie irgend ein anderes klinisches Zeichen von Funktionsstörung überhaupt.

G. Sticker (Köln).

Die Mittheilungen G.'s betreffen 46 Fälle, welche im Zeitraume von Februar 1890 bis Juni 1891 zur Beobachtung gelangten. Bemerkenswerth war die Häufung der Fälle in den Frühjahrsmonaten, ferner der Umstand, dass im Gegensatz zu den Beobachtungen Escherich's, welcher die Tetanie fast durchweg bei vorher gesunden Kindern auftreten sah, in G.'s Fällen sich nicht nur Rachitis in verschiedensten — auch sehr schweren Formen — sehr häufig nachweisen ließ; die überwiegende Mehrzahl der Kinder litt auch an verschiedenen intestinalen Störungen, zumeist mit Diarrhöe verbunden. Unter den für Tetanie charakteristischen Symptomen, welche in verschiedenster, vom Verf. eingehend beschriebener Weise das Krankheitsbild in den einzelnen Fällen zusammensetzten, ist besonders die zuerst von Escherich als zur Tetanie gehörige Erscheinung des Laryngospasmus hervorzuheben, die G. in 35 Fällen beobachtete; in 2 davon führte sie den Tod herbei.

Dem Verhalten der elektrischen Nervenerregbarkeit hat Verf. sein besonderes Augenmerk zugewendet, da bei der Tetanie Erwachsener bekanntlich eine Erhöhung derselben konstant vorkommt,

derartige Untersuchungen bei Kindern jedoch bisher nur spärlich vorgenommen worden sind. Diesbezügliche Untersuchungen, die Verf. an 13 Kindern anstellte, ergaben eine beträchtliche Erhöhung der galvanischen Erregbarkeit der Nerven. Ab und zu beobachtete G. Recidive; die Fälle mit häufigen Recidiven bildeten gleichsam den Übergang zur chronischen Form, wie sie bei Erwachsenen häufig vorkommt. Die akute Form war jedoch die vorherrschende.

In Bezug auf die Ätiologie, über die noch viel Unklarheit herrscht, wäre Verf. bereit, die Rachitis in Beziehung zur Tetanie zu bringen, so wie auch den Einfluss dyspeptischer Strömungen in Erwägung zu ziehen.

E. Schütz (Prag).

---

7. C. Hochsinger. Über Diagnostik angeborener Herzfehler bei Kindern, nebst Bemerkungen über Wandposition der arteriellen Herzostien.

(Wiener Klinik 1891. Hft. 2.)

Für die Diagnostik der angeborenen Herzfehler und für die Unterscheidung der kongenitalen Herzaffektionen von den erworbenen ist als Untersuchungsmethode die Auskultation wesentlicher als die Perkussion. »Bei einer großen Zahl von kongenital-herzkranken Kindern werden Symptome von Herzvergrößerung, selbst bei längerer Lebensdauer, sowohl klinisch, als anatomisch vollständig vermisst«. Da accidentelle anämische Geräusche, wie Verf. auf Grund früherer Untersuchungen festgestellt hat, nicht vorkommen bei Kindern der ersten 3 Lebensjahre, so deutet in diesem Alter ein jedes systolische Geräusch auf eine Herzanomalie hin. Es sind ferner in jenem Alter erworbene Herzfehler selten und charakterisirt durch eine besondere Lokalisation und akustische Eigenthümlichkeit der Geräusche; diese letzteren sind weich und blasend, besonders an der Herzspitze vernehmbar und es werden dieselben verursacht durch eine akute oder subakute Mitralendokarditis. Laute und rauhe, mitunter musikalische Geräusche sind Zeichen einer kongenitalen Herzaffektion. Die angeborenen Herzanomalien sondern sich nach dem Befunde der Auskultation in zwei Gruppen. Die eine Gruppe giebt zu abnormen akustischen Phänomenen keinen Anlass, während die andere durch Herzgeräusche ausgezeichnet ist. In jene erste Reihe gehören die totalen oder theilweisen Verschiebungen oder Verlagerungen des ganzen Herzorgans mit Freilassung des Klappenapparates, des Ductus Botalli und der Herzscheidewände. Die zweite Gruppe enthält die angeborenen Verengerungen der Herzostien und Arterienbahnen und die abnormen Kommunikationen der beiden Kreisläufe. Die Geräusche bei den kongenitalen Herzfehlern der Kinder sind fast ausnahmslos systolisch. Diastolische Geräusche allein sind nie beobachtet worden, in seltenen Fällen in Verbindung mit systolischen.

Die Vermuthung, dass systolische Herzgeräusche im ersten

Kindesalter auf Anämie beruhen, könnte eine Begründung finden in dem Umstande, dass angeborene Herzfehler häufig das Bild einer essentiellen Anämie darbieten. In der Regel sind es aber zwei Momente, welche neben den Herzgeräuschen die Diagnose der kongenitalen Herzanomalie stützen: die charakteristische Cyanose, in ihrer höchsten Steigerung den Morbus coeruleus darstellend, und das Vorhandensein von anderweitigen Missbildungen des Körpers.

Die Cyanose, welche von einer eben noch wahrnehmbaren bläulichen Verfärbung der Haut und sichtbaren Schleimhäute bis zu dem intensivsten Schwarzblau sich steigern kann, ist indessen kein konstantes Symptom der kongenitalen Herzaffektionen. Für die Diagnose dieser letzteren ist aber die Cyanose um so wichtiger, als sie bei erworbenen Herzfehlern des ersten Kindesalters nicht beobachtet wird. Die Cyanose ist häufig verbunden mit Suffokations- und asthmaähnlichen Anfällen, wie dieselben bei erworbenen Herzfehlern im Kindesalter nie beobachtet werden.

Eine Gruppe der kongenitalen Herzaffektionen zeigt im Gegensatze zu der Cyanose eine graugelbe, fahle Hautfarbe der kleinen Pat. in Verbindung mit einem systolischen Geräusch über dem Herzen; es sind dies Fälle von angeborener Pulmonalstenose, kombinirt mit Septumdefekten. Von großem Werthe für die Diagnostik angeborener Herzanomalien sind ferner die kongenitalen Körperverbildungen, wie Palatum fissum, Hasenscharten, Klumpfüße, Hypo- und Epispadie, Verbildungen der Ohrmuscheln, Situs inversus viscerum, Dexterokardie u. A.

H. geht dann über zur Mittheilung dreier Krankheitsfälle. Der erste betrifft ein 12jähriges Mädchen mit Situs inversus viscerum completus, nebst angeborener Pulmonalstenose und Kammerscheidewanddefekt in dem nach rechts verlagerten Herzen. Der zweite Pat. ist ein 7jähriger Knabe, bei welchem Verf. die Diagnose auf eine angeborene Isthmusstenose der Aorta stellte. Der dritte Fall betrifft ein 5wöchentliches Kind. Die Diagnose lautete: Defekt im Septum ventriculorum unter gleichzeitiger Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf »Transposition der großen Gefäße«. Verf. konnte durch die Obduktion, wie aus beigegebenen Abbildungen der Präparate erhellt, die Richtigkeit seiner Diagnose bestätigen.

An der Hand jener 3 Fälle erörtert H. eingehend die Differentialdiagnostik der wichtigsten angeborenen Herzanomalien. Insbesondere giebt ihm der 3. Fall Veranlassung, auf die Transposition der großen Gefäße näher einzugehen.

G. **Meyer** (Berlin).

---

8. P. **Baum.** Zur Ätiologie und Prophylaxis der Bednar-schen Aphthen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 34.)

Von den meisten Autoren werden die Bednar'schen Aphthen als Decubitalgeschwüre aufgefasst, welche beim Saugeakt hervorgerufen werden an den Stellen des harten Gaumens, an welchem die Schleimhaut über den Hamulus pterygoïdeus gespannt ist. Nur Henoch und Vogel-Biedert, eben so wie Epstein ziehen als ätiologisches Moment ein starkes Reiben jener Stelle beim regelmäßigen Reinigen des Mundes in Betracht.

Verf. ließ nun 40 Kinder unter dem üblichen Regime der Mundpflege, d. h. der Mund wurde gleich nach der Geburt und jedes Mal nach dem Trinken mit einem um den Finger gewickelten und mit kaltem Wasser angefeuchteten Läppchen vorsichtig gereinigt. Von 40 derart behandelten Säuglingen erkrankten 32 (80%) an Bednar'schen Aphthen. Bei einer zweiten Versuchsreihe von 50 Kindern unterblieb die Reinigung des Mundes und auch nach der Geburt wurde der Mund vom Schleim nur bei vorhandener Asphyxie befreit. Bei keinem dieser 50 Kinder zeigte sich irgend etwas von Geschwüren. Danach scheint es allerdings, dass die Bednar'schen Aphthen in der Regel ihre Entstehung dem Reiben bei der Reinigung des Mundes und nicht dem Saugen verdanken. B. ist daher der Ansicht, dass man von der Vorschrift, dass dem Neugeborenen jedes Mal nach dem Trinken der Mund auszuwaschen sei, Abstand nehmen müsse und dass auch in dem Hebammenlehrbuch die Verordnung abzuändern sei, welche sagt, »so oft das Kind getrunken hat, muss ihm der Mund mit einem in kaltes Wasser getauchten Läppchen gereinigt werden«.

In einem Nachtrag bemerkt Verf., dass er noch weitere 130 Kinder untersucht habe, bei denen jedes Wischen im Munde unterblieb. Nur 1 Kind zeigte die Aphthen und bei diesem hatte die Wärterin gegen das Verbot den Mund in alter Weise ausgewischt. Nur einmal, am 10. Tage, trat Soorbildung auf.

G. Meyer (Berlin).

---

9. **L. Landau** (Berlin). Über Tubensäcke. Eine klinische Studie.

(Sonderabdruck aus dem Archiv für Gynäkologie Bd. XX. Hft. 1.) Berlin, A. Hirschwald, 1891.

In der vorliegenden Monographie legt der Verf. an der Hand eines reichen Materiales seine Erfahrungen über Tubensäcke nieder. Die Arbeit zerfällt in 6 Abschnitte; der erste behandelt die Pathogenese, Ätiologie und den pathologisch-anatomischen Befund. Dem bisherigen Gebrauche folgend, theilt der Verf. die Tubensäcke nach ihrem Inhalt in Hydro-, Hämato- und Pyosalpinx ein, betont aber zugleich die Fehlerquelle dieser Eintheilung, welche mehr dem praktisch-therapeutischen Standpunkte als dem wissenschaftlich-ätiologischen entspricht. Als Ursachen der Flüssigkeitsansammlung nennt der Verf. die Retentionscysten, welche ihre Entstehung zum Theil der Ausschwitzung der Schleimhaut in Folge venöser Stase oder Menstruationskongestion verdanken, welche sich aber ganz besonders nach einer Eileiterschwangerschaft bilden. Ferner giebt der Verf. als Ursache der Tubensäcke Krankheiten der Tube selbst, die Salpingitis, an. Diese entsteht am häufigsten per continuitatem durch das Hinaufkriechen der Pyo- und Gonokokken an der Uterus- und Vaginalschleimhaut und kann dabei die verschiedensten Formen annehmen, oder aber sie kommt auf dem Wege der Infektion per

contiguitatem z. B. beim Puerperalfieber zu Stande; eben so kann sie durch die verschiedenen Manipulationen am Collum, Amputation, Incision etc. hervorgerufen werden. Seltener als vom Genitalapparat erfolgt die Tubeninfektion vom Darm aus, indem die entzündlichen Vorgänge bei Typhlitis, Perityphlitis, Dysenterie etc. auf das Peritoneum und von da auf die Tuben übergeht, wobei aber aus dem Nebeneinanderbestehen von entzündlichen Vorgängen am Darm und am Genitalapparat nicht ohne Weiteres auf diese Entstehung geschlossen werden darf, da gewöhnlich die Infektion auf dem umgekehrten Wege entsteht, nämlich aus der Salpingitis sich Darmverwachsungen bilden. Da es nun in vielen Fällen unmöglich ist, die Ätiologie des Processes festzustellen, so theilt L. die Entzündungen der Tube descriptiv-anatomisch ein in die verschiedenen Formen (akute, chronische etc.) der Endosalpingitis und Perisalpingitis. Der Verschlussmechanismus der Tube ist entweder ein rein mechanischer, z. B. können abgestoßene Epithelien, Eiterkörperchen, Fibringerinnsel des Ostium uterum verstopfen, oder aber durch Lage- und Gestaltsveränderungen der Tube angeboren oder erworben. Je nachdem dieser Verschluss ein zeitweiliger oder dauernder ist, entstehen intermittirende oder dauernde Tubensäcke; es kann ferner aus einer intermittirenden Hydrosalpinx eine dauernde hervorgehen. Der Inhalt der Tubensäcke ist qualitativ und quantitativ sehr verschieden und kann die mannigfachsten, sonst bekannten Umwandlungen durchmachen. Im 2. Abschnitte berichtet L. über die Symptome und den Verlauf. Das Krankheitsbild ist ein äußerst verschiedenartiges. Trotzdem glaubt der Verf. für einige Gruppen ein klinisches Krankheitsbild zusammenfassen zu können. Bei der Hydrosalpinx hebt L. besonders die von der mechanischen Ausdehnung hervorgerufenen Druckerscheinungen auf die Nachbarorgane hervor, wodurch Harndrang, Verstopfung, ausstrahlende Schmerzen nach dem Kreuze, Steißbein, den Hüften und Irridiationsschmerzen im Gebiete des Nervus cruralis entstehen. Dabei treten Blutungen auf, die bald den menstruellen Charakter annehmen, bald interkurrent verlaufen. Kolikartige Schmerzen kommen selten vor. Die Pyosalpinx acuta verläuft im Beginn wie eine akute Salpingitis mit mäßigen Fiebererscheinungen und heftigen Schmerzen im Leibe. Diese Koliken sollen ganz charakteristisch, »wehenartig« sein und werden zuweilen von Erbrechen und Übelkeit begleitet. Ist das Peritoneum mit entzündet, so treten außerdem noch die gewöhnlichen peritonitischen Reizsymptome auf. Ferner beobachtete L. gar nicht selten in entfernten Bauchgegenden, besonders in beiden Hypochondrien in Form von kolikartigen, krampfartigen Anfällen auftretende heftige Schmerzen. Was das Bild der chronischen Pyosalpinx anlangt, so unterscheidet L. 7 verschiedene charakteristische, leicht wiedererkennbare Gruppen, zu deren genauerem Studium wir auf das Original verweisen. Den 3. und 4. Abschnitt füllt die Besprechung der Diagnose aus. Wesentlich für Tubensäcke aller Art nennt der Verf. die Doppelseitigkeit derselben,

die Entwicklung und den Sitz, nämlich das Entstehen im Douglasschen Raume hinter dem Uterus. Dieser wird dabei scharf anteflektirt, elevirt und bei dem Versuche, ihn nach hinten zu drängen, in einer eigenthümlichen, geradezu pathognomonischen Weise zurückgefedert. Das Fühlen einer Furche zwischen Uterus und Tubenkörper ist nur bei kleinen Tubensäcken möglich. Ein zweites pathognomonisches Zeichen ist die Möglichkeit, durch Herauspressen von Tubeninhalt in den Uterus den Nachweis desselben zu führen. Für die Diagnose der Pyosalpinx versagen diese beiden pathognomonischen Zeichen; dafür wird die Diagnose durch die charakteristische Form (»birnen-, keulen-, walzen-, hufeisen-, wurstförmige Gestalt«) gesichert. Für die Bestimmung der Form, wie überhaupt für die Diagnose ist die Rectaluntersuchung unbedingt nothwendig. Im Weiteren stellt L. die differentiell-diagnostischen Momente zwischen Tubensäcken und Myomen, Ovarialtumoren, Tubenschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären verschlossenen Nebenhorn eines doppelten Uterus, Tubenabort, Hämatocele, Eiterungen, Beckenabscessen und Exsudaten fest. Als sicherstes Hilfsmittel für die Diagnose gilt auch hier die Probepunktion. Die Prognose (V) ist natürlich sehr verschieden. Therapeutisch (VI) steht L. auf dem konservativen Standpunkte; die Salpingo- und Oophorektomie ist für ihn das Ultimum refugium. Bei der Hydrosalpinx empfiehlt L. zunächst die orthopädische Behandlung, die Fixation des Uterus mittels eines Pessar, oder Massage, unterstützt durch lauwarme Scheidenausspülungen, Prießnitz'sche Umschläge, Sitz- und Vollbäder; er erwähnt ferner die Erweiterung des Uterus durch Pressschwämme (Frankenhäuser) und Jodoformmullstreifen (Vulliet-Landau). Kommt man hiermit nicht zum Ziele, so empfiehlt L. die Punktion von der Scheide aus, welche er methodisch anwendet. Im Falle der Erfolglosigkeit dieses Eingriffes kommen dieselben Eingriffe wie bei der Pyosalpinx in Betracht. Die akute Pyosalpinx kann spontan heilen; tritt dies aber nicht ein, so ist eine eingreifende chirurgische Behandlung, die Entfernung des Eiters, nothwendig. Dabei kommt zunächst in Betracht die Incision entweder von der Scheide oder von den Bauchdecken oder von beiden Seiten aus; reicht diese Methode nicht aus, so ist die Exstirpation, die Salpingektomie und unter Umständen auch Oophorektomie nothwendig. Bei der Hämatosalpinx schlägt L. zunächst exspektatives Verfahren und bei Eintritt einer Komplikation einen chirurgischen Eingriff vor.

B. Meyer (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

10. **H. Buge.** Über Defekte der Vorhofsscheidewand des Herzens. (Aus dem pathol. Institut zu Heidelberg.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 2.)

An eine Zusammenstellung der entwicklungsgeschichtlichen Angaben über die Bildung der Vorhofsscheidewand schließt der Verf. die Beschreibung von 17 Fällen,

in welchen mehr oder weniger große Defekte der Scheidewand bestanden. Alle lassen eine leichte und einfache Erklärung auf Grund der Entwicklungsgeschichte zu, da alle als Hemmungsbildungen aufzufassen sind. Mehrfach fanden sich auch Entwicklungsfehler an anderen Organen. Bezüglich der Details muss auf das Original verwiesen werden. **F. Neelsen** (Dresden).

11. G. E. Fell. Embolism of a branch of the pulmonary artery. Patient sustained by oxygen gas. Recovery.

(Med. news 1890.)

Die im Anschluss an einen Partus aufgetretene, mit entsprechenden Veränderungen in der Lunge, äußerst beschleunigter Herzaktion und Respiration und hochgradiger Cyanose einhergehende Embolie eines Astes der rechten Lungenarterie wurde durch dauernde, 3 Tage hindurch fortgesetzte Inhalation von Sauerstoff zum Rückgang gebracht. Zeitweiliges Aussetzen derselben rief sofort wieder tiefe Cyanose hervor. Pat. war in den ersten 4 Tagen nicht im Stande, auf der linken, gesunden, Seite oder auf dem Rücken zu liegen, ohne sofort heftige Dyspnoe zu bekommen.

Milchsekretion und Lochien blieben 5 Tage fort, wurden aber durch geeignete Maßregeln wieder hervorgerufen. **Markwald** (Gießen).

12. Bohland. Über die Behandlung des Empyems mittels der Heberdrainage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 48.)

Nach der Bülau'schen Methode wurden 6 Fälle in der Bonner med. Klinik behandelt; in den 4 ersten Fällen wurde das vollkommenste Resultat erreicht, das man überhaupt von einer Heilmethode verlangen kann, nämlich eine völlige oder doch nahezu völlige Restitutio ad integrum der anatomischen und physiologischen Verhältnisse. Bei einem 5. Falle von Pyopneumothorax tuberculosus war bei dem geringen Kräftezustand des Pat. auch nach Vornahme der Rippenresektion eine Heilung nicht zu erwarten, die Heberdrainage hatte wenigstens eine erhebliche Besserung zur Folge. Auch im 6. Falle wäre der Pat. durch Resektion nicht zu retten gewesen, durch die Drainage war von jauchigen Massen aus der Pleurahöhle Alles ausgespült worden, was zu entleeren war.

Was die Indikationen für das Bülau'sche Verfahren anlangt, so glaubt B., dass man berechtigt sei, dasselbe in allen Fällen von einfachen Empyemen, die jauchigen und tuberkulösen nicht ausgeschlossen, anzuwenden und zwar weil das Verfahren in sehr vielen Fällen gute Erfolge hat und dann weiter, weil es das einfachere, weniger eingreifende Verfahren ist.

Ausspülungen wurden täglich, meist 3mal, gemacht und dazu warme Salicylsäurelösungen oder auch Pyoktaninlösungen 1 : 2000 benutzt, ohne dass jedoch von letzteren ein besonderer Erfolg gesehen worden wäre.

Seifert (Würzburg).

13. Kersch. Zur Behandlung komplicirter Fälle von Anämie und Erfahrungen über Anwendung der bosnischen Guberquelle.

(Memorabilien 1891. Juli 15.)

In verschiedenen Fällen von komplicirter Anämie, d. h. solchen, wo neben den Erscheinungen der mangelhaften Blutbildung noch anderweitige Affektionen. Chorea, Rheumatismus u. A. vorhanden waren, hat Verf. mit sehr günstigem Erfolge die bosnische Guberquelle in Anwendung gezogen. Sie zeichnet sich vor den übrigen Arsenikquellen durch ihren großen Gehalt an Eisen aus, und dadurch wird die schädliche Wirkung des Arseniks, welcher dem Blute Eisen durch Bildung von unoxydirbarem arseniksaurem Eisen entzieht, aufgehoben, während die wohlthätige, die Fettbildung, bleibt. Aus diesem Grunde wird das Wasser von den Kranken auch monatelang gut vertragen. Die gleichzeitige Anwendung von heißen Moorlaugenbädern bei heftigen Menstruationsblutungen hat dabei keinen nachtheiligen Einfluss gehabt. **Markwald** (Gießen).

14. **A. Lewin.** Zur Diagnostik und pathologischen Anatomie der Trichinose. (Aus der medicinischen Klinik des Prof. Lichtheim in Königsberg.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLIX. Hft. 1.)

Verf. theilt einen Fall von Trichinose mit, welcher klinisch in so fern Interesse bietet, als der Symptomenkomplex das Bild eines Abdominaltyphus vortäuschte. Während nämlich die bei Trichinose so regelmäßige Anschwellung der Augenlider vollständig fehlte, waren blutige Durchfälle vorhanden; außerdem bestanden heftige Muskelschmerzen, Nackensteifigkeit, Fieber und ein miliares Exanthem.

Die Krankheit begann 8 Tage nachdem Pat. trichinöses Schweinefleisch genossen hatte und führte nach 26tägiger Dauer zum Tode.

Die Autopsie ergab einen geschwürigen Process an der vorderen Wand des Magens in der Mitte zwischen Pylorus und Cardia, von etwa 2 cm im Durchmesser. Schleimhaut des Darmes unverändert, Peyer'sche Plaques injicirt aber nicht geschwellt. Milz nicht vergrößert.

Stückchen der Extremitätmuskeln und des Diaphragma wurden in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet und mit Ehrlich's saurem Hämatoxylin-Eosin gefärbt. Es wurde konstatirt, dass die vorhandenen Trichinen sämmtlich schon innerhalb der Muskelfasern lagen, jedoch noch nicht eingekapselt waren. Alle Muskelfasern, auch die nicht inficirten, boten Veränderungen dar.

Die inficirten Fasern sind angeschwollen, ihr Inhalt ist körnig und nimmt das Eosin im Gegensatz zur gesunden Faser, nur sehr schwach an; die Kerne sind sehr vermehrt und von übernormaler Größe; in ihnen sieht man bald ein, bald viele mit Eosin roth gefärbte Körnchen, oder das Kerngerüst erscheint als solches in toto eosinophil metamorphosirt. Die nicht inficirten Fasern zeigen gleichfalls Kernvermehrung und öfter Fragmentirung in einzelne Zellen, ferner sind einzelne Fasern ödematös geschwellt, von Längsspalten durchzogen.

Im intermuskulären Bindegewebe keine Reizungserscheinungen, nur hier und da Häufchen von freien Muskelzellen, vor deren Verwechslung mit Leukocyten der Verf. warnt.

Verf. sieht somit die trichinöse Myositis in ihren frühen Stadien als eine reine parenchymatöse Myositis an mit Neigung zu degenerativen Veränderungen.

Mannaberg (Wien).

15. **Talma.** Die gutartige parenchymatöse Hepatitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 46.)

T. lenkt die Aufmerksamkeit auf eine gutartige Form der akuten parenchymatösen Hepatitis, bei welcher meist Heilung eintritt. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit Erbrechen, manchmal auch mit heftigen Schmerzen in der Lebergegend, dann treten Diarrhöen und Fieber auf.

Bei der Untersuchung findet man die Leber stark vergrößert, hart, auf Druck sehr schmerzhaft; auch die Milz ist meist vergrößert. Die Respiration in Folge der Schmerzen costal. Meist besteht Ikterus. Die Stühle sind jedoch nicht acholisch.

In einem Falle, der mit hohem Fieber und starker Benommenheit des Sensoriums einherging, trat Exitus letalis ein (Sektion nicht ausgeführt). In einem anderen Falle stellten sich Krämpfe der Extremitäten ein, die denen bei Myotonie ähnlich waren. T. hebt ferner hervor, dass sich bei parenchymatöser Hepatitis manchmal an der Leber Tumoren entwickeln, welche zu Fehldiagnosen Veranlassung geben können. In einem von T. beobachteten Falle war die Diagnose auf Carcinoma hepatis gestellt, während die Sektion lehrte, dass es sich um Tumoren handelte, die ohne Grenze in die Leber übergingen und nur aus Lebergewebe bestanden.

Die Prognose der von T. beschriebenen Krankheit ist im Allgemeinen eine günstige, indem meist ein rascher Rückgang der Erscheinungen, vor Allem eine Verkleinerung der Leber eintritt, so dass die Leber gewöhnlich nach wenigen Tagen oder Wochen auf ihre gewöhnliche Größe reducirt ist. Eben so gehen

auch die anderen Erscheinungen, Fieber, Druckschmerzhaftigkeit, Diarrhöen etc. bald zurück. In den bekannteren Handbüchern ist die gutartige parenchymatöse Hepatitis wenig oder gar nicht behandelt. Nur in der Clinique médical von Andral fand T. eine Reihe derartiger Fälle beschrieben.

16. G. Horn. Beitrag zur Histogenese der aus aberrirten Nebennierenkeimen entstandenen Nierengeschwülste.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 2.)

Auf Grund der sorgfältigen mikroskopischen Untersuchung von 14 Fällen der im Titel genannten Geschwulstformen kommt der Verf. zu dem Resultat, dass die Strumae suprarenales accessoriae sehr verschiedene mikroskopische Bilder liefern können, je nach der Betheiligung des Bindegewebes, die sich namentlich in der Bildung papillärer Wucherungen äußert, oder der Betheiligung des Fettgewebes und der Gefäße. Ist die Gefäßbildung sehr stark, so kommt es zu rapider hämorrhagischer Erweichung der Tumormasse, so dass nur noch die jüngsten Geschwulstpartien einigermaßen charakteristische Bilder liefern. Wo durch solche Processe die Struktur des Nebennierengewebes zurücktritt, dienen als Merkmale zur Erkennung der Abstammung der Geschwülste einmal die Auffindung von fetttropfenhaltigen Epithelien, die nach der Extraktion des Fettes noch Kernfärbung zeigen, durch die frische Untersuchung — ferner die charakteristische Anordnung der Epithelien zu Reihen und Doppelreihen, ohne Lumen. Ein Adenom, welches von den Harnkanälchen ausginge, müsste in allen Entwicklungsstadien Lumenbildung zeigen. Verf. kommt zu der Ansicht, dass die Geschwulstart in den Nieren sehr viel häufiger ist, als wahre Adenome. **F. Neelsen** (Dresden).

17. J. Israel. Über Nierentuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 31.)

Sehr beherzigenswerthe Ausführungen auf dem Gebiete der Diagnose und Indikationsstellung. Verf. anerkennt nicht ohne Weiteres den obligaten ascendirenden Charakter der uropoetischen Tuberkulose, bringt vielmehr Beläge für die Existenz auch einer primären tuberkulösen Erkrankung der Nieren bei, darunter 3 eigene absolut beweisende. Eine 33jährige Frau gewinnt nach Exstirpation einer tuberkulösen Niere ihre völlige Gesundheit wieder. Selbst die Blasenbeschwerden schwanden, ein Beweis dafür, dass es sich um irradiirte Erscheinungen, nicht einmal um Cystitis, geschweige denn Blasentuberkulose gehandelt. Im 2. Falle (linksseitiger Nierentumor bacillären Ursprungs, Operation verweigert) fand sich neben bedeutender Degeneration des Organs und absoluten Veränderungen eine frische Tuberkeleruption in der Blase in der Nähe der ulcerirten Uretermündung. Ähnlich verhielt es sich im 3. Falle mit ausgeheilter Tuberkulose der Lungen, Knochen, Hoden etc. und mindestens 8jähriger bacillärer Nierenerkrankung.

Der Chirurg ist bei Beschränkung der Tuberkulose auf eine Niere nach I.'s Meinung berechtigt und verpflichtet, das kranke Organ zu entfernen, sofern die übrigen Bedingungen für die Zulässigkeit der Operation erfüllt sind. Selbst bei Ausdehnung des Processes auf die Blase kann die Nierenexstirpation als den Beschwerden Einhalt gebietender Eingriff angezeigt sein, wie Verf. an einem eigenen Beispiel erläutert. **Fürbringer** (Berlin).

18. A. Schmitz. Zur Kasuistik der durch den Bauchschnitt ausgeheilten Peritonealtuberkulose.

(Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 1.)

Bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen hatte sich ein gut mannskopfgroßer Tumor im Abdomen entwickelt, der durch Laparotomie entfernt werden sollte. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich keine Spur von flüssigem Exsudat, aber auch kein Tumor; das parietale Peritoneum aber war, so weit sichtbar, dicht besäet mit linsengroßen, etwas glasig aussehenden, leicht blutenden Granulationen, die, an einem ausgeschnittenen Stück des Peritoneums untersucht, ganz ausgesprochene Riesenzellen, aber keine Tuberkelbacillen enthielten.

Das Befinden der Pat. besserte sich danach andauernd, es blieb anfänglich noch ein kleiner Tumor (?) bestehen, der aber später auch vollständig schwand.

Verf. hält es trotz des negativen mikroskopischen Befundes für zweifellos, dass im vorliegenden Fall eine Bauchfelltuberkulose, und zwar offenbar eine noch ganz frische, lokalisirte miliare Tuberkulose bestand, wofür vor Allem auch der ganze Verlauf des Leidens nach der Operation spreche, und sieht außerdem in dem Falle einen Beweis dafür, dass schon der einfache Bauchschnitt, auch ohne Ablassung von Exsudat, zur Ausheilung der Tuberkulose des Peritoneums führen kann.

Ref. ist der Ansicht, dass es sich hier wohl doch nur um eine chronische einfache Peritonitis gehandelt hat, zumal Henoch, der diese Frage einer sehr kritischen Untersuchung unterzogen hat — Deutsche med. Wochenschrift 1892 No. 1 —, einen ganz analogen Fall mittheilt, in dem sicher auch keine tuberkulöse Peritonitis bestand. **Markwald** (Gießen).

19. **H. Hochhaus. Über Magenerweiterung nach Duodenalstenose.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 17.)

Der Verf. beschreibt 3 Fälle von Duodenalstenose, in deren Gefolge sich Magenerweiterung entwickelte. Im 1. Falle handelte es sich um Striktur des oberen Duodenalabschnittes nach Perforation der Gallenblase in dasselbe. Im 2. Falle wurde der Anfangstheil des Jejunums durch einen das Lumen desselben fast völlig verlegenden Gallenstein verschlossen. Im 3. Falle lag ein kleiner, um Narben sich entwickelnder Pyloruskrebs zu Grunde. Das Duodenum selbst war nirgends narbig verengt, aber durch Narbenstränge, welche von demselben nach der Gallenblasengegend zogen, so fixirt, dass man vom Dünndarm aus mit größter Mühe in dasselbe eindringen konnte. Die klinische Beobachtung der 3 Fälle lehrt Folgendes: Bei Verengerung im Anfangstheil des Duodenums werden dieselben Symptome wie bei einer Pylorusstenose hervorgerufen, wodurch eine Unterscheidung beider kaum möglich wird. Für die Stenosen unter der Einmündungsstelle des Ductus choledochus ist das Auftreten andauernder und reichlicher Mengen Galle im Mageninhalt von maßgebender Bedeutung. Daneben kommt auch der Wechsel der HCl (bald Vorhandensein, bald Fehlen) in Betracht. Endlich würden nach H. noch das reichliche Erbrechen trotz sorgfältiger Magenausspülung und in anamnestischer Beziehung etwaige Erkrankungen der Gallenwege bezw. der Gallenblase in Betracht zu ziehen sein. **Boas** (Berlin).

20. **W. van Hook (Chicago). Laparotomy for intestinal perforation in typhoid fever.**

(Med. news 1891. November 21.)

Verf. berichtet über 3 Fälle von Darmperforation bei Typhus, bei denen er die Laparotomie machte; einer davon wurde geheilt. Bei der völligen Aussichtslosigkeit interner Behandlung in solchem Falle hält er die Indikation zur Laparotomie in solcher Lage für eine absolute. Die einzige Kontraindikation bildet für ihn nur wirklich moribunder Zustand des Pat., wohingegen die Fieberhöhe, die Schwere der Erkrankung und selbst der Collaps keine solche darstellen. Die Laparotomie soll gemacht werden, sobald die Perforation diagnosticirt ist; peritonitische Symptome abzuwarten, räth er ab. Je frühzeitiger operirt wird, um so besser sind die Chancen. Die Operationstechnik, die er eingehend beschreibt, ist nicht komplicirt, erfordert aber große Geschicklichkeit, Besonnenheit und Geschwindigkeit. Die bis jetzt veröffentlichten Resultate — auf 12 Fälle eine Heilung — hält er bei dem sonst sicheren Tode für sehr ermuthigend.

Honigmann (Gießen).

21. **Fr. Schmidt. Über neuritische Lähmungen nach Abdominaltyphus.**

Inaug.-Diss., Erlangen, 1891.

2 Fälle aus der Strümpell'schen Klinik. Der eine betrifft eine 23jährige kräftige Dienstmagd ohne erbliche Belastung. Nachdem der nicht besonders schwere

Typhus abgelaufen und Pat. bereits 4 Tage fieberfrei war, traten unter erneuter Temperatursteigerung Schmerzen im rechten Fuße auf, welchen Lähmungserscheinungen im Gebiete des Tibialis ant. und peronaeus folgten; zu gleicher Zeit Haarausfall und außerordentlich starke Hyperhydrosis beider Hände; auch am linken Unterschenkel zeigte sich später eine Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit. Die Lähmung rechts und die übermäßige Schweißsekretion verschwanden nur langsam; erst nach ca. 5 Monaten war subjektiv und objektiv keine Störung mehr zu bemerken.

Im 2. Falle handelte es sich um eine Lähmung des Musculus serratus ant. maj. rechts; auch hier hatte die Nachkrankheit mit Temperatursteigerung eingesetzt, nachdem bei der 25jährigen kräftigen Pat. 10 Tage vorher völlige Entfieberung eingetreten war; während der Beobachtungszeit wurde noch eine Lähmung mit rasch fortschreitender Atrophie der vorderen Hälfte des linken Musc. deltoideus und des rechten Triceps an seinem langen Kopf konstatirt. Sämmtliche Erscheinungen gingen noch während des Aufenthaltes in der Klinik fast gänzlich zurück.

Den beiden Fällen wird eine Zusammenstellung der betreffenden Kasuistik angereiht. In Bezug auf die Ätiologie neigt S. zu der Ansicht, dass es sich um eine peripher oder central entstehende, atrophische Lähmung handle, bedingt durch Toxine, welche, wie Blei, Arsen, auf die Nerven wirken.

Eisenhart (München).

22. Schwerin. Über nervöse Nachkrankheiten der Kohlendunstvergiftung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 45.)

Nach einer Zusammenstellung der über die Kohlenoxydwirkung aufgestellten Theorien bespricht Verf. an der Hand zahlreicher Krankengeschichten aus der Litteratur über diesen Gegenstand die verschiedenen nach CO-Vergiftung beobachteten Nachkrankheiten. So wurden Idiotismus, Chorea, aufsteigende Paralyse multiple Sklerose, Encephalomalakie (wahrscheinlich bedingt durch Verfettung der Intima-Media der Gefäße), Trophoneurosen (Herpes, Gangrän, Pemphigus) etc. von verschiedenen Autoren beobachtet.

Endlich citirt Verf. aus der Litteratur eine Reihe peripherer Lähmungen nach CO-Vergiftung, bei welchen immer Anästhesie bestand und die meist vollkommen zurückgingen.

Bei dem vom Verf. selbst beobachteten Falle fand sich an der rechten oberen Extremität eine Verringerung der groben motorischen Kraft, und Herabsetzung des Tast- und Temperatursinnes an beiden oberen Extremitäten. Gestützt auf die Thatsache, dass hier und da bei Sektionen Veränderungen an den peripheren Nerven gefunden wurden, spricht Verf. die Ansicht aus, dass in den meisten Fällen die nach CO-Vergiftung auftretenden peripheren Lähmungen Drucklähmungen seien, indem die Kranken in der Bewusstlosigkeit leicht so liegen, dass ein Druck auf irgend einen Nervenstamm ausgeübt wird. (Diese Annahme ist entschieden anfechtbar. Die vom Verf. citirten Fälle entsprechen keineswegs dem Bilde der Drucklähmung, da bei denselben meist vollständige Anästhesie bestand, während bei Drucklähmungen peripherer Nerven gewöhnlich geringe oder gar keine Sensibilitätsstörungen bestehen. Auch bei dem vom Verf. selbst beobachteten Falle spricht die beiderseitige Herabsetzung des Temperatursinnes bei bloß einseitiger Parese entschieden gegen die Annahme einer Drucklähmung und viel eher für die — vom Verf. ganz unberücksichtigt gelassene — Anschauung von Charcot, nach welcher derartige nervöse Nachkrankheiten der CO-Vergiftung in manchen Fällen als Hysterie aufzufassen seien.) **Hammerschlag** (Wien).

23. R. Pfeiffer. 2 Fälle von Lähmung der unteren Wurzeln des Plexus brachialis (Klumpke'sche Lähmung). (Aus der Klinik des Herrn Prof. Lichtheim in Königsberg i/Pr.)

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. I. No. 14. p. 345.)

Unter dem Namen »Klumpke'sche Lähmung« versteht man eine mit Atrophie und Verlust der elektrischen Erregbarkeit einhergehende Lähmung der Muskulatur

des Thenar und Hypothenar, so wie der Interossei, verbunden mit Anästhesien im Gebiet des N. ulnaris und medianus und oculopupillären Erscheinungen. Letztere bestehen in Myosis, Kleinheit und Zurückgesunkensein des Bulbus.

Dieser Symptomenkomplex, bereits früher wiederholt beobachtet, wurde zuerst von Frl. Klumpke mit Hilfe des Thierexperiments mit Sicherheit auf eine Läsion der Wurzeln des 1. und 2. Dorsalnerven zurückgeführt, wobei die Veränderungen an den Augen nur bei Mitbetheiligung des Ramus communicans der ersten Brustwurzel eintraten.

Verf. berichtet über 2 derartige Fälle: In dem einen war durch ein Lymphosarkom des Mediastinum posticum die erste linke Brustwurzel mit ihrem Ramus communicans in stärkerem, die zweite Brustwurzel in schwächerem Grade durch Druck des Tumors degenerirt. Es hatte sich so in einem halben Jahr das typische Bild der Klumpke'schen Lähmung entwickelt.

Die Untersuchung des Rückenmarks ergiebt von der 2. Brustwurzel an aufsteigend eine schmale degenerirte Zone, die an der 2. und 1. Brustwurzel dem linken Hinterhorn nach innen dicht anliegt, in der Halsanschwellung auf der Grenze des Goll'schen und Burdach'schen Stranges sich befindet. Auch die hinteren Wurzeln des 1. und 2. Brustnerven sind stark degenerirt.

Der 2. Fall zeigte nur während einer kurzen Periode der klinischen Beobachtung das Bild der Klumpke'schen Lähmung. Es handelte sich hier um ein Sarkom der Wirbelsäule im Bereich der 3 untersten Cervical- und des 1. Dorsalnerven. Zuerst entwickelte sich totale Lähmung beider Beine, dann die ausgesprochene Klumpke'sche Lähmung, der bald stärkere Paralyse der Arme folgte.

Die Sektion ergab in der Höhe des 7. Halswirbels eine Rückenmarksnarbe mit völligem Schwund der normalen Zeichnung und starker Verkleinerung des Querschnitts. Nach oben und unten von dieser Stelle bestehen starke sekundäre Degenerationen. Es ist daher unmöglich, die der Klumpke'schen Lähmung entsprechenden Veränderungen im Rückenmark und an den Wurzeln als solche zu erkennen.

Rothmann (Berlin).

24. **Zagari.** Delle alterazioni del talamo ottico nelle paralisi progressiva.

(Giorn. intern. delle scienze med. 1890. December.)

Angeregt durch die Untersuchungen Lissauer's hat Z. in 5 Fällen von Paralyse den Thalamus opticus und das Corpus striatum einer exakten systematischen Untersuchung unterworfen. Er fand im 1. Falle bei einer Reihe von Herdsymptomen intra vitam den vorderen Theil des linken und den rechten Thalamus opticus ganz degenerirt. Im 2. Fall ließ sich fleckweise Degeneration im vorderen Theil des linken Thalamus nachweisen, intra vitam wurde ein Insult beobachtet. Im 3. Falle waren beide Thalami entartet, intra vitam wurde eine Attacke beobachtet. Im 4. Falle kein Insult und keine Veränderung der Thalami. Im 5. Falle kleine Herdchen im vorderen Theil des linken Thalamus, ohne dass intra vitam ein Insult beobachtet wurde. Es entsprach also im Allgemeinen eine Läsion im Thalamus intra vitam beobachteten Insulten. Auf weitere Deduktionen in dem Sinne Lissauer's von der Vertretung der Rinde im Thalamus lässt sich Verf. nicht ein.

A. Cramer (Eberswalde).

25. **H. Ashby.** A case of severe chorea attended by paresis and loss of speech for 81 days, and complicated with peri-endocarditis and a great development of fibrous nodules. Death after $8^1/_2$ months' illness.

(Med. chronicle 1890. Mai.)

Bei einem 9jährigen, vordem gesunden Mädchen entwickelte sich im Anschluss an eine heftige Erkältung eine schwere Chorea, in deren Verlauf mehrere Monate lang ein »Status rheumaticus« bestand, ohne dass es zu einer Gelenkaffektion gekommen wäre. Mehrfache Attacken von Peri- und Endocarditis bedingten Veränderungen an der Mitralis und totale Verwachsung des Herzens. Außerdem

bildeten sich eine große Menge fibröser Knoten von verschiedener Größe an den Processus spinales, an den Rändern der Scapula, den Rippen entlang, an den Sehnen der Hände und Füße. Verf. bringt dieselben in Zusammenhang mit den wiederholten Attacken der Peri- und Endocarditis, bei denen eine Neigung zu irritativen Vorgängen der fibrösen Gewebe besteht; zudem saßen sie meistens an Stellen, die der Reibung bei den choreatischen Bewegungen besonders ausgesetzt waren. Eine eigenthümliche Erscheinung war ferner die, dass Pat. einige Monate nicht sprechen konnte, besonders dann, wenn die Chorea am heftigsten war. Bei jedem Versuch dazu wurden die unfreiwilligen Bewegungen des Gesichts und Nackens noch stürmischer, so dass das Unvermögen zu sprechen nur durch den Verlust der Kontrolle über die Muskeln der Zunge und Lippen bedingt war. Diese kehrte später wieder; eben so bestand auch Schwierigkeit beim Kauen. Ein anderes besonderes Symptom war die Retraktion des Kiefers und später vermehrte Thätigkeit der Flexoren der Finger, so dass die Hand fast geballt war. Zum Schluss traten häufige Anfälle von schweren kardialgischen Neuralgien ein, mit präkordialen Schmerzen und Gefühl der Zusammenschnürung der ganzen Brust. Der Tod erfolgte nach 9 Monaten unter den Erscheinungen der Herzschwäche. Die Therapie erwies sich als ganz machtlos. **Markwald** (Gießen).

26. **Werner.** Messerstich in das Rückenmark, sofortige Lähmung des rechten Beines, vollständige Genesung.

(Memorabilien 1891. Juli 18.)

Zwei Verletzungen, eine in der Gegend der Vertebra prominens, die zweite zwischen 8. und 9. Brustwirbel, 2 cm nach rechts vom Dornfortsatz, beide zwischen die Dornfortsätze eindringend. Vollständige Lähmung des rechten Beines, Gefühl des Pelzigseins hier und in der rechten Hälfte des Bauches. Blasenstörungen. Heftige neuralgische Schmerzen in den gelähmten Partien. Heilung nach einigen Monaten. Genauere Untersuchung fehlt. **Markwald** (Gießen).

27. **Immerwahr.** Über das Methylenblau als Antineuralgicum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 41.)

I. verwendete das von Ehrlich und Leppmann als Antineuralgicum empfohlene Methylenblau an der Brieger'schen Poliklinik in ca. 15 Fällen. Das Präparat, das aus der Fabrik vormals Meister, Lucius, Brünning & Co. bezogen war, wurde in Dosen von 0,1—0,3 g 3mal täglich in Kapseln verabreicht. Bei 6 Fällen von Ischias trat keine Besserung ein; dagegen wirkte das Mittel prompt bei 2 Trigeminusneuralgien, 3 Fällen von angiospastischer Migräne, mehreren Fällen von nervösem Kopfschmerz und Alkoholdepression und bei einem Muskelrheumatismus. Bei einem Herpes zoster verschwanden die Schmerzen erst nach 6tägigem Gebrauche von Methylenblau. Unangenehme Nebenwirkungen traten nicht auf; Harndrang, der sich manchmal einstellte, ließ sich durch kleine Dosen von geriebener Muskatnuss leicht beseitigen. **Hammerschlag** (Wien).

28. **Benedikt.** Strychnin als Antisepticum.

(Wiener med. Wochenschrift 1891. No. 39.)

Durch einen Fall von mimischer Chorea, bei dem B. den ganzen Arzneischatz vergeblich angewandt hatte und schließlich mit dem Strychninum subnitricum (0,1 auf 30 Pillen, 3—5 Pillen pro die) Heilung erzielte, wurde er veranlasst, dies Mittel bei einer größeren Reihe von Erkrankungen krampfartiger Natur zu versuchen. B. hat nun bei allen jenen Fällen, die als Neurosen anzusehen sind, günstige Resultate erzielt; insbesondere hebt er die günstige Wirkung bei Paralysis agitans hervor. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen, eröffnen aber in physiologischer und klinischer Beziehung einen interessanten Ausblick.

M. Cohn (Berlin).

29. **H. Weiss** (Wien). Kefir, kaukasischer Milchwein (Kuhmilch, Kumiss). Seine Anwendung und Wirkung.

(Klinische Zeit- und Streitfragen Bd. IV. Hft. 10.)

W. schildert nach einer geschichtlichen Einleitung über den Stutenkumiss und den Kefir die Morphologie des Kefirpilzes, den er mit E. Kern als ein Gemisch

von Hefe (Sacharomyces cerevisiae Mayen) und eine besondere Bakterienart (Dispora caninsica) auffasst. Er beschreibt die Kefirbereitung mit Hilfe von Kefirkörnern oder fertigem Kefir — die erstere Methode, weil gleichmäßigere Resultate ergebend, vorziehend —, bespricht die physiologische und therapeutische Bedeutung des Kefirs an der Hand des bei der Kefirproduktion vor sich gehenden chemischen Processes — ein Theil des Milchzuckers wird in Alkohol und Kohlensäure, ein anderer Theil in Milchsäure übergeführt, die albuminoiden Substanzen werden zum Theil peptonisirt, so dass sich Kefir als Milch und Alkohol, Kohlensäure, Milchsäure und Hemialbumose darstellt —; präcisirt die Indikationen (Phthise — wenn auch kein Specificum! —, Anämie, Magen- und Darmleiden, Leberabscesse, chronische Nephritis — diuretische Wirkung des Kefir! —, Dyspepsien und chronischen Darmkatarrh etc. bei Kindern etc. Diabetiker vertragen Kefir nicht gut). W. illustrirt endlich die Wirkung des Kefir durch einige Krankengeschichten.

W. empfiehlt, den Kefir dem Volke mehr zugänglich zu machen, als wichtiges Mittel, um der Branntweinpest zu steuern. **A. Freudenberg** (Berlin).

30. **A. Peyer** (Zürich). **Die Spinalirritation und ihre Beziehungen zu den Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane.**
(Klinische Zeit- u. Streitfragen Bd. IV. Hft. 6.)

P. entwirft ein Bild von den Erscheinungen der Spinalirritation, bespricht die über ihr Wesen herrschenden Anschauungen — Rückenmarksreizung mit Hyperämie (Ollivier) oder Anämie (Hammond) desselben —, die Ätiologie der Erkrankung — als wichtiges ätiologisches Moment betrachtet er mit Recht entzündliche Zustände der hinteren Harnröhre und Spermatorrhoe, und zwar häufiger in Folge von Abusus sexualis (Onanie, Coitus interruptus, grobe Excesse in venere), wie als Folge von Gonorrhöe —, die Diagnose und Differentialdiagnose, die Prognose und den Verlauf, und endlich die Therapie der Affektion, und illustrirt seine Ausführungen durch eine Reihe typischer Krankheitsfälle aus seiner Praxis, die größentheils durch lokale Behandlung der erkrankten Harnorgane zur Heilung gebracht wurden. Für die lokale Therapie wendet er besonders den Winternitzschen Psychrophor an, eventuell Adstringentien in der Pars posterior urethrae (Argent. nitr.-Lösung von 1 : 1000 oder 1500 oder Urethralstäbchen mit Tannin-Glycerin), auch Massage der Vorsteherdrüse oder Faradisation mit dem einen Pole im Mastdarm. Dass die reine Spinalirritation jemals in Tabes übergehen kann, hält er nach seinen Erfahrungen für ausgeschlossen; »wenn Fournier anführt, dass unter 109 von Philip beobachteten Tabesfällen 97 zugestanden, onanirt zu haben und dieser Jugendsünde die Schuld an ihrem Leiden gaben, so ist dies nur ein Beweis, wie häufig die Onanie ist«. **A. Freudenberg** (Berlin).

31. **Casper. Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der Sterilitas verilis.**
(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 16.)

Ein gleich bemerkenswerther wie seltener Fall: Pat., ein 32jähriger blühender Mann mit rückfälliger Syphilis, leidet an Azoospermie, ohne dass die Hoden eine palpable Veränderung hätten erkennen lassen. Beseitigung der Azoospermie durch eine systematische antisyphilitische Kur; die Frau wird von einem syphilitischen Kinde entbunden. — C. denkt an eine ähnliche Einwirkung des syphilitischen Giftes auf die Potentia generandi, wie etwa des Morphiums. In der Diskussion verficht Ref. die Ansicht, dass doch wohl gummöse, der Palpation nicht zugängliche Zellenproliferationen im Bereich der Harnkanälchen oder Samenleitungswege den Spermatozoen den Ausweg versperrt haben mögen. **Fürbringer** (Berlin).

32. **J. Heisler** (Budapest). **Über die Zeit des Übergreifens der akuten Gonorrhöe auf die Pars postica.**
(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 47.)

Untersuchungen, die in dem Ambulatorium Róna's an 50 an der ersten Gonorrhöe leidenden Pat. mit der Urinprobe nach vorhergehender Ausspü-

lung der Urethra anterior vorgenommen wurden — ein Verfahren, bei dem gegenüber der einfachen »Zweigläserprobe« die Nachweisbarkeit einer Urethritis posterior von 60,2% auf 79,7% der Tripperkranken stieg — ergaben, dass das Übergreifen der Gonorrhöe auf die Pars posterior urethrae auch ohne Einwirkung nachweisbarer Schädlichkeiten, häufig viel früher als vor der 3. Woche erfolgt, die man bisher seit Guyon als frühesten Termin angenommen. Die Urethritis posterior wurde so konstatirt:

in der 1. Woche nach der Infektion	bei 10 Pat.	= 20%
» » 2. » » » »	» 17 »	= 34%
» » 3. » » » »	» 7 »	= 14%
» » 4. » » » »	» 10 »	= 20%
» » 6. » » » »	» 2 »	= 4%
» » 7. » » » »	» 2 »	= 4%
3 Monate » » »	» 1 »	= 2%
4 » » » »	» 1 »	= 2%

Dabei ist noch zu bemerken, dass immer nur die erste Konstatirung der Urethritis post. notirt wurde, auch in Fällen, in denen schon ein Bestehen seit längerer Zeit wahrscheinlich war.

Im Übrigen ergab sich, dass konstitutionellen Erkrankungen — insbesondere Syphilis — ein Einfluss auf die Frühzeitigkeit oder Häufigkeit der Urethritis post. nicht zukommt, eben so wenig der Art der Behandlung, wohl aber äußeren Ursachen, wie Tanz, viel Bewegung, Excessen in bacho et venere.

A. Freudenberg (Berlin).

33. Cristiani (Genf). Abcès periuretral à gonocoques.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1891. Oktober 20.)

C. konstatirte in dem Eiter eines periurethralen Abscesses nach Gonorrhöe bei nur mikroskopischer Untersuchung als ausschließlichen Bakterienbefund Diplokokken von den Formmerkmalen und dem tinktoriellen Verhalten — Nichtfärbbarkeit nach Gram — der Gonokokken, meistens innerhalb, aber auch außerhalb der Leukocyten gelagert.

A. Freudenberg (Berlin).

34. Dubler. Zwei Fälle von akuter infektiöser Phlegmone des Pharynx.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 3.)

Fall I. Mann von 67 Jahren. Obduktion ergab: diffuse phlegmonöse Pharyngitis und Laryngitis, eine Phlegmone des tiefen Halszellgewebes, eine frische Endocarditis der Tricuspidalis, eine frische Milzschwellung und akute Gastritis, eine Struma haemorrhagica, ferner alte entzündliche Processe am Epicard und am Endocard der Aorta, Mitralis, Tricuspidalis und des rechten Vorhofes, eine chronische Bronchitis, Emphysem und Anthrakose der Lungen, Anthrakose der Lymphdrüsen, ein Divertikel des Ösophagus, endlich eine Narbe des Magens und chronische interstitielle Hepatitis.

Die bakteriologische Untersuchung, die mit Eiter aus dem Sinus pyriformis, dem interstitiellen Gewebe, aus den fibrinösen Massen der Tricuspidalis vorgenommen wurde, ergab eine Kokkenart, welche in jeder Beziehung die allergrößte Ähnlichkeit mit den Streptokokken des Erysipels zeigte.

Fall II. Frau von 59 Jahren bietet als klinische Erscheinungen: Glossitis acuta post stomatitidem, Gangraena spontanea, Nephritis chron., Pleuropneumonia. Die anatomische Diagnose lautet: Phlegmonöse Stomatitis, Pharyngitis et Laryngitis, eine Phlegmone des retropharyngealen Zellgewebes, mit Wahrscheinlichkeit anschließend an eine partielle Nekrose des rechten Musc. palato-pharyngeus; ferner rechtsseitige Pleuropneumonie und eine Reihe chronischer Zustände.

Die in gleicher Weise vorgenommene bakteriologische Untersuchung lieferte ein durchaus analoges Resultat — nur waren die Streptokokken in der Milz reichlicher vorhanden und in ihrer Wirkung auf Kaninchen erschienen sie etwas schwächer.

Der letztere Fall, in welchem die Phlegmone als ein Folgezustand der Stoma-

titis anzusehen ist, stellt also keinen reinen Fall im Sinne Senator's dar; und auch andere phlegmonöse Zustände des Pharynx, wie die akute Rachenphlegmone im Kindesalter (von der Verf. einen selbst beobachteten Fall mittheilt), wären nicht zu dem reinen Bilde, wie es Senator aufstellt, zu rechnen.

Verf. kommt zu der Ansicht, dass eine Aufstellung eines neuen Krankheitsbildes nicht berechtigt ist, sondern dass, wenn auch anatomisch und histologisch Erysipel und akute infektiöse Phlegmone aus einander zu halten sind, ätiologisch beide Affektionen als eine Einheit aufzufassen sind.

Anhangsweise theilt Verf. noch einen Fall von Leptothrixmykose des Pharynx, Larynx und Ösophagus bei einem 8 Monate alten Knaben mit, der unter den Erscheinungen einer krupösen Pneumonie starb. **M. Cohn** (Hamburg).

35. **Sérullas.** Corps étranger de la trachée.

(Lyon méd. 1891. No. 41.)

Ein 6monatliches Kind, sonst ganz gesund, bekam plötzlich heftige Erstikkungsanfälle. Der herbeigerufene Arzt stellte die Diagnose »Krup« und überwies ohne weitere Behandlung das Kind sofort dem Krankenhause. Der dortige Arzt du jour theilte unter Bestätigung der Diagnose das Kind der Station für Krupkranke zu. Trotz des bedrohlichen Zustandes wurde zunächst des zarten Alters und des schlechten Allgemeinbefindens wegen nicht operirt. Am folgenden Tage wurde das Kind, dessen Befinden sich nicht geändert hatte, nochmals vom Oberarzte (Dr. Rabot) genau untersucht, wobei es sich herausstellte, dass weder Angina noch Schnupfen, noch Drüsenschwellung, weder Kruphusten, noch Stridor laryngis vorhanden war. Dagegen ließ sich eine erhebliche Behinderung der Athmung feststellen, das Athemgeräusch war außerordentlich abgeschwächt auf beiden Lungen, die Athemzüge klein und beschleunigt, das Aussehen des Gesichts blau, gedunsen und ängstlich und die Prostration erheblich. Die Temperatur betrug 40° C. Die Diagnose Krup wurde nunmehr nicht aufrecht erhalten, sondern es wurde eine Bronchitis fibrinosa angenommen. Das Kind starb ohne tracheotomirt zu werden, da man die Operation für nutzlos hielt. Die Autopsie aber ergab, dass ein bohnenförmiger, gequollener facettirter Fremdkörper in der Trachea dicht über der Bifurkation sich befand, welcher sie fast völlig verschloss. Die Natur dieses Fremdkörpers (vielleicht eine Bohne) konnte nicht genau festgestellt werden. Er hatte in einer Ulceration der Wandung der Trachea derartig festgesessen, dass er beim Athmen sich nicht bewegte und keinerlei Symptome eines frei beweglichen Fremdkörpers in der Trachea darbot. Wenn die Tracheotomie gemacht worden wäre, so hätte man, wie S. annimmt, den Fremdkörper wahrscheinlich wahrgenommen und das Kind wäre gerettet worden. **H. Rosin** (Breslau).

36. **Lichtwitz.** Carcinome de la corde vocale gauche. Laryngofissure. Mort cinq jours après.

(Annal. de malad. de l'oreille etc. 1891. November.)

Ein 53jähriger Mann, der in den letzten Jahren wiederholt von vorübergehender Heiserkeit befallen war, erkrankte im August 1885 wieder an einer solchen, die aber nicht weichen wollte. Im November konstatirte L. eine spindelförmige Verdickung der vorderen 2 Drittel des linken Stimmbandes von glatter Oberfläche und graugelblicher Farbe, das linke Stimmband war weniger beweglich, sonst bestand keine lokale oder allgemeine Veränderung irgend welcher Art. In einem excidirten Probestückchen fand Dr. Ferré (Bordeaux) einzelne Körnchenkugeln und Epithelverdickung, Waldeyer (Berlin) bestätigte diesen Befund, erklärte ihn für suspekt, aber nicht für ausreichend, um die Diagnose auf Carcinom zu stellen. Eine antisyphilitische Kur erwies sich erfolglos, und da der Tumor wuchs, wurde im Februar 1891 nach vorhergegangener Tracheotomie die Laryngofissur gemacht, das linke Stimm- und Taschenband entfernt, der Grund kauterisirt. 5 Tage nach der Operation, bei welcher trotz Trendelenburg'scher Kanüle etwas Blut in die Bronchien geflossen war, starb der Kranke an hypostatischer Pneumonie. Die Untersuchung der Geschwulst ergab ein deutliches Carcinom — auch von Waldeyer bestätigt und als scirrhös bezeichnet. **Kayser** (Breslau).

37. Ranke. Die Intubation im Jahre 1890—91.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 40.)

Die Einsendungen für den zweiten Jahresbericht der Sammelforschung über Intubationen betreffen 343 Fälle von Intubation und 237 Fälle von Tracheotomie, dazu kommen 22 weitere aus der Litteratur bekannt gewordene, so dass die Gesammtzahl der Intubationen 365 beträgt.

Diese 365 Intubationen ergeben, primäre und sekundäre Fälle zusammengenommen, ein Heilungsprocent von 40,5, die 237 Tracheotomien ein solches von 34,3.

Die Besserung der Intubationsresultate mag sich in erster Linie auf die größere Erfahrung Jener gründen, welche sich mit dem Verfahren abgeben. Für die Verbesserung der eigenen Resultate R.'s scheint die Erfahrung werthvoll gewesen zu sein, dass es besser ist, den Faden an der Tube zu lassen und die Herausnahme der letzteren mittels des Extraktors nur auf Ausnahmefälle zu beschränken.

Ein zweiter Punkt, der für die diesjährigen besseren Resultate ins Gewicht fällt, ist der, dass O'Dwyer eine verbesserte Tube angab, deren unteres abgerundetes Ende nur noch in den allerseltensten Fällen Decubitus veranlasst.

Die Sammelforschung wird fortgesetzt; mit Zunahme der Beobachtungen werden sich bestimmtere Schlüsse über dieses werthvolle Verfahren, das immer noch eine Reihe von Gegnern besitzt, ziehen lassen. **Seifert** (Würzburg).

38. J. Halpern. Über das Verhalten des Pigmentes in der Oberhaut des Menschen.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1891. Hft. 6.)

Verf. untersuchte normale Negerhaut und verschiedene Fälle pigmentirter Haut von Weißen, meist normaler aber auch pathologischer.

In der pigmentirten, sowohl normalen als auch pathologischen Haut von Weißen waren, wenn auch nicht so ausgeprägt, die in der Negerhaut überall in der Cutis verzweigten Pigmentzellen zu finden, welche etwa vom Niveau der Talgdrüsen, gelegentlich aber auch schon tiefer getroffen wurden. Alle Befunde sprachen dafür, dass das Pigment der Oberhaut von der Cutis her zugeführt wird. Dasselbe tritt zuerst in den mittleren Schichten der Cutis in Form feinster goldgelber Körnchen in der Haut des Negers sowohl als in der weißen auf, nach aufwärts nimmt die Menge derselben zu. Bei der Aufnahme des Pigments in den Retezellen kommen vielleicht zwei Arten in Betracht: 1) Aufnahme des durch Zerfließen der Wanderzellen und ihrer Ausläufer in den Intercellularräumen frei gewordenen Pigments, und 2) Aufnahme von Theilen des Protoplasmas der Wanderzellen, vielleicht sogar ein Verschmelzen ganzer Zellen mit Epidermiszellen.

Joseph (Berlin).

39. H. Niemeyer. Ein Fall von periodischem Pigmentwechsel bei einem Kaffern.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XIII. No. 3.)

Verf. sah einen Kaffern, bei dem sich, immer im Verlauf von 3—12 Monaten an Stelle der ursprünglichen schokoladenbraunen Hautfarbe eine weiße zeigte, die allmählich den ganzen Körper einnahm, worauf von einer übrig gebliebenen Insel der braunen Farbe des Gesichts sich diese wieder auf Gesicht und Hals ausdehnte, so dass der Kaffer zu gewissen Zeiten gescheckt aussah. Der beschriebene Wechsel war ein stetiger. Sensibilitätsanomalien, Geschwülste etc. ließen sich nicht nachweisen. Iris dunkel, Sklera stark pigmentirt. Der Körper blieb konstant weiß, nur die dem Tageslicht ausgesetzten Stellen zeigten den Pigmentwechsel. Eine Erklärung über den Vorgang ist Verf. nicht im Stande anzugeben.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 25. **Sonnabend, den 25. Juni.** **1892.**

Über die Ebstein'sche Theorie des Diabetes mellitus.

Von

Prof. Dr. **H. Leo** in Bonn.

Nach der von Ebstein[1] im Jahre 1887 aufgestellten Hypothese soll das Wesen des Diabetes mellitus darin beruhen, dass bei dieser Krankheit eine mangelhafte Beschaffenheit des Protoplasmas bestehe, in so fern dabei in den Geweben eine unzureichende Menge Kohlensäure gebildet und ausgeschieden werde.

---

[1] Ebstein, Die Zuckerharnruhr, ihre Theorie u. Praxis. Wiesbaden 1887.

Als Folge dieser unzureichenden Bildung von Kohlensäure entstehe eine vermehrte Bildung und Ausscheidung von Zucker, weil die Kohlensäure regulirend und hemmend auf die in den Geweben enthaltenen diastatischen Fermente einwirke und weil bei einer Verminderung der Kohlensäure auch der hemmende Einfluss auf die diastatische Wirkung herabgesetzt werde.

Nachdem bereits Cantani[2] sich hiergegen gewandt, veröffentlichte ich eine Versuchsreihe[3], durch welche die Irrigkeit der Ebstein'schen Hypothese direkt erwiesen wurde.

Dem ungeachtet hält Ebstein, wie aus dem neuerdings von ihm veröffentlichten Werke[4] hervorgeht, an seiner Hypothese fest, indem er behauptet, dieselbe sei in Nichts widerlegt worden.

Da Ebstein es jedoch unterlässt, hierbei meine Versuche zu erwähnen, so bin ich zunächst genöthigt, auf dieselben nochmals hier kurz zurückzukommen.

Ich ging von der Erwägung aus, dass, wenn Verminderung des Kohlensäuregehaltes der Gewebe die Veranlassung von Zuckerausscheidung ist, beim Diabetiker eine Vermehrung des CO_2-Gehaltes der Gewebe eine Verminderung des Zuckers im Urin veranlassen müsse.

Die Vermehrung der Kohlensäure der Gewebe bewirkte ich dadurch, dass ich die Diabetiker während 6—7 Stunden des Tages eine Luft einathmen ließ, welche im Durchschnitt 2% Kohlensäure enthielt. Nach sehr genauen Versuchen von P. Bert[5] steigert sich hierdurch der Kohlensäuregehalt der Gewebe um ein Viertel des ganzen Normalwerthes.

War die Ebstein'sche Theorie richtig, so musste also der Zuckergehalt des Urins abnehmen, resp. völlig verschwinden, denn der künstlich bewirkte Kohlensäuregehalt der Gewebe war erheblich größer, als er normalerweise jemals vorkommt.

Bei allen 3 Pat., bei denen ich die Versuche anstellte, blieb jedoch die Zuckerausscheidung durch die Kohlensäureathmung unbeeinflusst.

Ebstein bemerkte auf dem Kongress im Anschluss an diese von mir vorgetragenen Versuchsergebnisse als einzigen Einwand, er verstehe nicht recht, wie man die Wirkung der CO_2 in statu nascendi im lebenden Gewebe mit der durch Einathmung von CO_2 aufgenommenen vergleichen könne. Dass hier ein Unterschied bestehen mag, ist ja wohl zuzugeben. Aber ist denn von Ebstein die Wirkung der CO_2 in statu nascenti im lebenden Gewebe festgestellt worden? Seine ganze Hypothese beruht doch im Wesentlichen nur auf Beobachtungen, die er im Reagensglase über die Wirkung fertig gebildeter Kohlensäure auf Gemenge von Glykogen und diastatischen

---

[2] Deutsche med. Wochenschrift 1889. p. 225 ff.
[3] Verhandlungen des VIII. Kongresses für innere Medicin 1889. p. 359.
[4] Ebstein, Über die Lebensweise der Zuckerkranken. Wiesbaden 1892. p. 84 ff.
[5] P. Bert, Sur la pression barométrique. p. 985.

Fermenten angestellt hat. Wenn also der Einwand gegen meine Versuche berechtigt ist, so erschüttert er sicherlich in viel höherem Maße die ganze Ebstein'sche Schlussfolgerung; denn hier wird nicht nur fertig gebildete Kohlensäure mit solcher im Entstehungszustande verglichen, sondern es werden auch die Vorgänge im Reagensglase mit denen im lebenden Gewebe identificirt.

Aber selbst wenn eine derartige Übertragung berechtigt wäre, würde der Ebstein'schen Hypothese das vor Allem nothwendige Fundament fehlen, nämlich der Nachweis, dass überhaupt beim Diabetes mellitus die Bildung von Kohlensäure niedriger als in der Norm ist. Die wenigen Blutuntersuchungen, welche bisher bei Diabetikern ohne Säureintoxikation angestellt worden sind (Minkowski[6], Kraus[7]) und bei denen ein normaler Kohlensäuregehalt des Blutes gefunden wurde, sprechen direkt gegen ein derartiges Verhalten.

Das einzige Moment, was in diesem Sinne früher verwerthet werden konnte und auch von Ebstein noch in seiner letzten Arbeit als Hauptstütze für seine Hypothese hervorgehoben wird[8], ist der angeblich von v. Voit und v. Pettenkofer[9] in einem Falle von Diabetes mellitus konstatirte abnorm niedrige Gehalt an CO_2 in der Exspirationsluft.

Wie ich jedoch nachgewiesen habe[10], zeigt eine unbefangene Kritik der Versuche von v. Voit und v. Pettenkofer, dass die Quantitäten der vom Diabetiker ausgeschiedenen Kohlensäure völlig der Norm entsprechen, und dasselbe Ergebnis liefern die Respirationsversuche, welche ich selbst bei 5 Diabetikern angestellt habe.

Hiergegen wendet sich nun Ebstein neuerdings[11], indem er sowohl meine Deutung der Versuche von v. Voit und v. Pettenkofer, als auch meine eigenen Untersuchungsresultate angreift.

Ich brauche auf diese Angriffe, deren Berechtigung ich nicht anerkenne, nicht einzugehen, da bereits 2 Arbeiten aus dem v. Voit-schen Laboratorium vorliegen (Lusk[12] und Fr. Voit[13]), in denen die Richtigkeit meiner Erklärung der erwähnten Versuche, die sich mit den Resultaten meiner eigenen gasanalytischen Beobachtungen deckt, zugestanden wird.

Die im Jahre 1890 erschienene Arbeit von Lusk ist Ebstein wohl entgangen, die jüngst von Fr. Voit publicirte wird aber in einer »Anmerkung bei der Korrektur« besonders erwähnt. Ebstein hält die Sache jedoch noch nicht für entschieden und, nachdem er vor-

---

[6] Mittheilungen aus der Königsberger Klinik 1888.
[7] Prager Zeitschrift für Heilkunde 1889.
[8] l. c. p. 133.
[9] Zeitschrift für Biologie Bd. III. p. 380.
[10] Zeitschrift f. klin. Medicin Bd. XIX. Supplement. p. 101.
[11] l. c. p. 138.
[12] Zeitschrift für Biologie 1890. Bd. XXVII. p. 277.
[13] Münchener med. Wochenschrift 1892. p. 136.

her die Vorzüge des Apparates von v. Voit und v. Pettenkofer ausdrücklich hervorgehoben, erachtet er es nunmehr für nothwendig, neue Respirationsversuche bei Diabetikern mit vervollkommneteren Apparaten und besseren Methoden anzustellen.

Die Ergebnisse dieser in Aussicht gestellten Versuche werden abzuwarten sein. Vorläufig liegt die Sache aber jedenfalls so, dass diejenigen Autoren, welche sich bisher mit einschlägigen Versuchen beschäftigt haben, darin übereinstimmen, dass der Diabetiker bei gleicher Nahrung eben so viel Sauerstoff aufnimmt und eben so viel Kohlensäure ausscheidet, wie ein Gesunder von gleicher Körperbeschaffenheit.

Die Ebstein'sche Hypothese entbehrt somit nach wie vor nicht nur der thatsächlichen Begründung, sondern sie steht sogar in direktem Widerspruch mit den durch das Experiment festgestellten Thatsachen.

---

1. **L. Brieger, S. Kitasato** und **A. Wassermann.** Über Immunität und Giftfestigung.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XII. Hft. 2.)

In der Einleitung dieses Aufsatzes präcisiren die Verf. die in der Überschrift einander gegenüber gestellten Begriffe: immun ist ein Thier nur dann gegen einen pathogenen Organismus, wenn dieser sich im thierischen Körper nicht mehr vermehren kann; giftfest gegen einen bestimmten toxischen Mikroorganismus dann, wenn wir ihm gegen die Bakteriengifte Schutz gewährt haben. In letzterem Falle können die Bakterien in ihm noch weiter leben, ja sogar sich vermehren; in ersterem kann das Thier gegen toxisch wirkende Bakterien immun sein, aber es entbehrt der Giftfestigung und geht bei der Impfung mit größeren Mengen an Intoxikation zu Grunde. Dass eine solche Festigung gegen gewisse Gifte jedoch im normalen thierischen Körper vorhanden ist, d. h. eine Fähigkeit, giftige Substanzen auf irgend einem Wege, anscheinend durch chemische Umsetzung unschädlich zu machen, kann als sicher angenommen werden, da beim normalen Stoffwechsel eine Reihe von Zwischenprodukten gebildet werden, denen recht erhebliche giftige Eigenschaften innewohnen, so die Peptone und gewisse Fermente. Derartige giftzerstörende Substanzen vermutheten die Verf. vor Allem in den noch zum großen Theil ihrer chemischen Natur nach unbekannten Körpern, welche in den Zellen entstehen und deren Protoplasma größtentheils ausmachen, und sie versuchten diese Stoffe zur Abschwächung auch der Bakteriengifte zu benutzen. Als äußerst zellreiches Organ, welches also die gewünschten Stoffe vermuthlich auch in größerer Menge enthielt, verwandten sie die Thymusdrüse von Kälbern; Auszüge dieser Drüse, theilweise mit Bouillon gemischt, bildeten die Nährböden, auf welchen die verschiedenen pathogenen Mikroorganismen unter dem Einflusse der präsumirten giftabschwächenden Stoffe gezüchtet wurden, und in der That gelang es, mittels Einspritzungen derartiger Kulturen an Giftfestigung und Immunisirung überaus beachtenswerthe Resultate zu erzielen.

Beim Tetanus, der auf der Thymusbouillon sporenlos wuchs, stellte sich eine Abschwächung der Giftwirkung auf das $^1/_{5000}$—$^1/_{3000}$ heraus, und zwar zerstörte der Thymusauszug direkt das bereits gebildete Gift, wie durch Mischung des Auszuges mit virulenter Kultur nachgewiesen wurde. Ferner gelang es, auch durch Einverleibung der Thymustetanusmischung hoch empfindliche Thiere gegen eine spätere Impfung mit vollvirulentem Tetanus zu schützen, und weitere Versuche ergaben zugleich auch eine richtige Immunität dieser so vorbehandelten Thiere.

Einen gleichen Schutz durch vorherige Impfung mit der betreffenden Thymusbouillonkultur konnten die Verff. den Meerschweinchen gegen Cholera gewähren; bei diesen Versuchen fiel der schnelle Eintritt des Giftschutzes auf. Parallel mit diesen Resultaten gingen die bei Diphtherie und Typhus erreichten. Gegen Septikämien war naturgemäß auf diesem Wege ein gleicher Schutz nicht zu erzielen, da es sich ja bei diesen nicht um eine Giftfestigung, sondern um eine Immunisirung handelt und sich auf den betreffenden Thymuskulturen nur der Antikörper des Toxins bildet, der natürlich das Wuchern z. B. der Milzbrandbacillen im Thierkörper nicht zu hindern vermag. Dagegen konnte durch kombinirte Behandlung mit Thymusbouillon und abgeschwächter Kultur eine Immunisirung erzielt werden, welche die durch abgeschwächte Kulturen allein erzielte wesentlich übertraf.

F. **Lehmann** (Berlin).

---

2. **M. Vaillard.** Quelques faits relatifs à l'immunité contre le tetanos.

(Annales de l'institut Pasteur 1892. No. 4.)

3. **M. L. Rénon.** Deux cas de tetanos traités par des injections de sang antitoxique. (Méthode de Mm. Behring et Kitasato).

(Ibid.)

Der wohlbekannte Autor wendet sich in dem ersten dieser beiden Aufsätze gegen die von Brieger-Kitasato-Wassermann in ihrer letzten Arbeit aufgestellte Behauptung, dass ihre Methode der Immunisirung gegen Tetanus durch Injektion der auf Thymusbouillon abgeschwächten Bacillen die erste neue seit dem Kitasato-Behring-schen Vorschlage der Injektion von Jodtrichlorid sei und dass sie die beste augenblicklich bekannte Art der Immunisirung darstelle. Für eben so sicher und einfach hält er das früher von ihm veröffentlichte Verfahren, filtrirte Kulturen bis zu verschiedenen Temperaturen 60, 55, 50° zu erhitzen und so ihrer toxischen Eigenschaften mehr oder weniger zu berauben. Allmählich gesteigerte Injektionen derartig erst stärker, dann schwächer erwärmter Kulturen immunisiren mit Sicherheit und für viele Monate. Kitasato's abweichende Resultate führt Verf. auf die geringe Ausdehnung seiner Versuche zurück. Eine andere von Roux stammende und auch für Diphtherie

gültige Methode besteht darin, mit Jod gemischte filtrirte Kulturen einzuspritzen, und zwar Mischungen, deren Jodgehalt allmählich vermindert wird. Den gleichen Effekt haben kleinste Mengen Kultur, die mit Milchsäure gemischt ins Bindegewebe wiederholt eingespritzt werden; hierbei hat wahrscheinlich die Langsamkeit der Resorption einen Hauptantheil an der Immunisirung.

Noch in einem anderen Punkte differirt V. speciell mit Kitasato. Man hatte gefunden, dass das Serum von Thieren, die von Natur gegen Tetanus refraktär sind, z. B. von Hühnern, keine immunisirenden Eigenschaften habe, wie dies bei den künstlich immunisirten Thieren der Fall ist. Auch nach vorheriger Einspritzung von Tetanuskulturen sollte nach Kitasato's Ansicht dieses Verhalten bestehen bleiben; V. dagegen fand, dass nach Einspritzung großer Dosen in die Peritonealhöhle von Hühnern ihr Serum ebenfalls zu immunisiren vermöge, eine Thatsache, die ihm K. bei gemeinschaftlicher Wiederholung des Versuches zugab. —

Auf der Dieulafoy'schen Abtheilung wurden 2 Tetanuskranke nach der Behring-Kitasato'schen Methode mit subkutanen Einspritzungen von Serum immunisirter Kaninchen behandelt. Das Präparat war von Vaillard und Roux dargestellt worden. Der erste Pat. erhielt am 1. Behandlungstage 16, am 2. in 2 Dosen 13 und 18 und am 6. Tage 10 ccm subkutan eingespritzt. Der andere Pat. erhielt am 1. Tage 20, am 2. 40 und am 3. 31 ccm in derselben Weise. Nach den Einspritzungen schienen die Pat. eine Erleichterung zu fühlen, doch war dieselbe stets nur vorübergehend, eben so wie auch der schließliche Ausgang bei beiden ein unglücklicher war. Das angewandte Kaninchenblut erwies sich bei Kontrollversuchen an Thieren als im höchsten Grade immunisirend. Es existiren bis jetzt in der Litteratur 5 mit Antitoxin behandelte Fälle, unter welchen 1 Exitus letalis. Fall I, mitgetheilt von Schwartz, wurde mit Tizzoni's aus Hundeblutserum dargestelltem Antitoxin behandelt, eben so Fall II, publicirt von Finotti, Fall III von Gagliardi und Fall IV, über den bisher noch nicht berichtet war; dieser letzte Pat. war in Behandlung von Pacini (Hôpital de Colle di Val. d'Else, Toskana). Dem 5. Pat., der auch starb, wurde von Baginsky und Kitasato ebenfalls immunisirendes Serum injicirt; da die Dose jedoch nur $1^1/_2$ ccm betrug, so lässt er auf die Leistungsfähigkeit dieser Methode keinen Schluss zu.

F. Lehmann (Berlin).

---

4. J. Salvioli. Über die Todesursachen nach Verbrennung. (Aus dem Institut für allgemeine Pathologie zu Turin.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 2.)

Die interessante Arbeit, bezüglich deren Einzelheiten auf das Original verwiesen sei, gipfelt in folgenden Schlüssen: Wenn man das Mesenterium eines Säugethieres der mikroskopischen Untersuchung unterzieht und es dann einer Temperatur von 50—55° Celsius aussetzt, gewahrt man, dass das Blut Anfangs eine größere Geschwindigkeit annimmt, als es vor der Hitzeeinwirkung hatte, sodann als konstante Thatsache, dass die Blutplättchen sich an den Gefäßwänden ablagern und weiße Thromben bilden. Diese werden durch den Blutstrom von ihrem Entstehungsorte losgerissen und in Umlauf gebracht; alsdann haben wir im cirkulirenden Blut eine außerordentliche Menge von embolischen Pfröpfen. — Schließlich nach kürzerer

oder längerer Zeit und besonders wenn die Hitzeeinwirkung sehr stark war (55°), bleibt das Blut im ganzen verbrühten Bezirk vollständig stehen. Dieses Aufhören der Cirkulation wird zum Theil durch die Thromben und embolische Pfröpfe bedingt, welche die Arterien verstopfen, zum Theil durch die bisweilen sehr bedeutende Verengerung der Arterien und zuletzt durch eine besondere Veränderung der rothen Blutkörperchen, in Folge deren dieselben klebriger werden, an einander hängen bleiben und so den Lauf des Blutes in den sie enthaltenden Gefäßen hemmen (»Konglutination« der deutschen Autoren, Ref.). Die Meinung, dass die Blutplättchen im Blut der verbrühten Thiere an Zahl zunehmen und dass sie von den rothen Blutkörperchen herstammen, ist eine ganz irrige, denn 1) wenn man ab und zu einen Tropfen Blut aus einem Gefäß des Ohres entnimmt und die Blutplättchen zählt, sieht man, dass sie an Zahl nicht zunehmen, sondern im Gegentheil bedeutend abnehmen; 2) wenn man Blut mit allen Vorsichtsmaßregeln, die erforderlich sind, um die Blutelemente möglichst normal zu erhalten, untersucht, trifft man nie Formen, welche die Annahme einer Abstammung der Blutplättchen von durch die Hitzeeinwirkung veränderten rothen Blutkörperchen rechtfertigen.

Kaninchen ertragen die Verbrühung der Hinterpfoten besser als Hunde. Bei letzteren ist die am meisten auffallende Erscheinung die Abnahme des Blutdruckes; sie sterben in einem Zustand tiefen Schlafes.

Die Abnahme des Blutdruckes ist nicht abhängig von einem reflektorischen Nerveneinfluss, sondern vielmehr von der Verstopfung der Gefäße des Lungennetzes durch die von den verbrühten Pfoten stammenden Blutplättchenpfröpfe. Denn bei der Autopsie der nach solchen Verbrühungen gestorbenen, oder während des Todeskampfes getödteten Thiere nimmt man vorzugsweise das Vorhandensein zahlreicher hämorrhagischer Infarkte im Lungenparenchym und zahlreicher Blutplättchenpfröpfe in deren Gefäßen wahr.

Alle krankhaften Erscheinungen, welche diese Art von Verbrühungen begleiten, werden durch die Anwesenheit von Bluttplättchen im Blut bedingt. Dies wird deutlich durch die Thatsache bewiesen, dass, wenn man vermittels mehrmaliger Defibrinisation das Blut der Hunde arm an Blutplättchen macht, diese Thiere sogar die stärksten Verbrühungen überstehen und zwar desshalb, weil sich keine Thromben, mithin auch keine embolischen Pfröpfe bilden können. — Diese Thatsache wird aufs glänzendste durch die direkte Beobachtung des Bauchfells der so behandelten Thiere bewiesen.

Dieses letztere Experiment ist auch sehr geeignet darzuthun, dass die Blutplättchen nicht von anderen unveränderten Blutelementen abstammen, sondern dass sie normale und präexistirende Elemente sind. (Die Beweiskraft des Experimentes in Bezug auf den letzteren Punkt dürfte doch noch bezweifelt werden, denn durch das Defibriniren erleidet ja die chemische Beschaffenheit des Blutes — außer

dem Verschwinden der Bluttplättchen — auch andere tiefgreifende Änderungen. Ref.). F. Neelsen (Dresden).

5. Askanazy. Zur Regeneration der quergestreiften Muskelfasern. (Aus dem pathologischen Institut zu Königsberg i/Pr.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 3.)

Nach einer ausführlichen historischen Zusammenstellung der Ergebnisse früherer Forscher beschreibt der Verf. die Resultate seiner eigenen an Kaninchen angestellten Experimente. Dieselben gipfeln darin, dass die Muskelzellschläuche mit der Regeneration nichts zu thun haben, sondern nach einiger Zeit zu Grunde gehen. Die Regeneration erfolgt durch Knospenbildung von den alten Fasern aus, zum Theil auch durch Längsspaltung der letzteren. Nur kleinere Muskeldefekte werden nahezu vollständig regenerirt, größere Defekte bleiben als bindegewebige Narben. — (Verf. hatte nur macerirte oder frische Zupfpräparate und Schnitte von Alkoholpräparaten nach Pikrokarminfärbung untersucht. Eine Fixirung karyokinetischer Figuren, welche doch bei der Frage nach regenerativer Wucherung die Hauptsache bilden — scheint er gar nicht versucht zu haben; wenigstens sind solche in der Beschreibung der Befunde nirgends berücksichtigt. Ref.) F. Neelsen (Dresden).

6. Goldscheider. Über eine Beziehung zwischen Muskelkontraktion und Leitungsfähigkeit der Nerven.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. p. 165.)

G. ist der Frage näher getreten, ob eine Veränderung der Kontraktionsformel des Muskels, also eine solche, welche nach den üblichen Begriffen zu den qualitativen Abweichungen gehört, durch eine Veränderung der Nervenleitungsfähigkeit producirt werden kann. Zu den Untersuchungen wurde der Nervus ischiadicus mit dem Musculus gastrocnemius des Frosches benutzt. Die Leitungsfähigkeit des Nerven wurde mittels Alkoholdämpfen bezw. Cocain herabgesetzt und der Einfluss beobachtet, welchen diese Eingriffe gegenüber centralwärts applicirten Reizen zeigten. Die Alkoholdämpfe haben die Eigenschaft, die Leitungsfähigkeit des Nerven herabzusetzen und gleichzeitig seine Reizbarkeit, wie Gad gefunden, wenigstens anfänglich zu erhöhen. Es ließ sich nun mit Bestimmtheit feststellen, dass die dem Nerv ertheilten Erregungen auf ihrem Wege zum Muskel in Folge der Alkohol-, resp. Cocaineinwirkung in ihrer Intensität abgeschwächt werden. Die Muskelkontraktion fällt niedriger aus; der Schwellenwerth der zur Erregung einer solchen nothwendigen Stromintensität ist gestiegen, d. h. es bedarf eines erheblich geringeren Rollenabstandes, um überhaupt Zuckung zu erzeugen.

Auch der langsame Anstieg der Zuckungskurve, so wie der mäßig steile Abfall derselben sind auf eine Abschwächung der Erregungsintensität zurückzuführen; denn man kann durch eine peripher

von der durch Alkohol oder Cocain veränderten Stelle einsetzende Erregung bei Abschwächung der Stromesstärke bis in die Nähe des Schwellenwerthes einen ganz entsprechenden Zuckungsverlauf erzeugen. Es setzt also eine leichte Affektion des Nerven Bedingungen, wie wir sie durch einfache Verminderung der Stromesintensität erzeugen können, während höhere Grade von Benachtheiligung der Leitungsfähigkeit, wie durch Versuche erwiesen wird, selbst starke Reize nur etwa so wie Schwellenwerthreize wirken lassen.

Umgekehrt kann bei nicht zu starker Schädigung der Leitungsfähigkeit durch Verstärkung der centralen Erregung (central von der Läsion) die veränderte Zuckungskurve sich wieder der normalen nähern.

Nach alledem ist also nicht im Muskel die Ursache dieses Kontraktionsverlaufes gelegen. Da durch diejenigen Eingriffe, welche die Leitungsfähigkeit des Nerven herabsetzen, die denselben durchlaufenden Erregungen abgeschwächt werden, so werden wir erwarten dürfen, dass hierbei auch gelegentlich eine Verspätung der Kontraktion durch latente Summation eintritt. Dies war in der That auch bei den dahin gehenden Versuchen G.'s der Fall.

Diese am Nerv-Muskelpräparat des Frosches durch Herabsetzung der Neurilität experimentell erzeugte Modifikation der Muskelzusammenziehung hat Ähnlichkeit mit der »Faradischen Entartungsreaktion« Remak's. Diese eigenthümliche Reaktion besteht im Wesentlichen darin, dass die Kontraktion in degenerirenden Muskeln schwach ist und träge verläuft. Sie zeigt sich sowohl bei direkter Reizung des Muskels wie bei indirekter vom Nerv aus.

Auch andere Autoren (Erb, Vierordt, Kast) machten ähnliche Beobachtungen. Erb, der der Anschauung zuneigt, dass Veränderungen in der Muskelsubstanz selbst die eigentliche Ursache der Erscheinung seien, giebt dabei die Möglichkeit zu, dass Veränderungen des Nerven das Phänomen herbeiführen könnten und knüpft den eventuellen Nachweis derselben an den noch nicht beobachteten Fall, dass einmal »vom Nerven aus träge, vom Muskel aus kurze Zuckung eintritt«. Dieser Fall ist in den Experimenten G.'s herbeigeführt. Eine von Remak beschriebene Ulnarisaffektion dürfte nun nach G. die einzige sein, welche eine Bewahrheitung seiner Erörterungen über den Einfluss der Neurilität auf die Muskelkontraktion beim Menschen darstellt.

Für die klinische Verwerthung der erörterten Beziehung zwischen Neurilität und Muskelkontraktion ist es störend, dass der Muskel bei denjenigen degenerativen Veränderungen, welche in Folge einer Läsion seines Nerven in ihm vorgehen, selbst die Neigung bekommt, mit trägen Zuckungen zu reagiren. Wir zweifeln aber nicht, dass Verf. uns bald auch klinische Belege für seine in mühevollen experimentellen Studien gewonnenen Resultate bringen wird.

A. Cramer (Eberswalde).

---

7. **A. Starr** and **C. J. Young.** Responses to the alternating galvanic current in normal and degenerate muscles.

(Amer. journ. of the med. sciences 1891. Oktober. p. 361.)

Y., der nicht Mediciner, sondern praktischer Elektriker ist und dessen Mittheilung von S. eingeleitet und befürwortet wird, soll vor mehreren Jahren selbst an einer akuten Poliomyelitis anterior gelitten haben, welche »durch den Durchgang von Wechselströmen durch sein ganzes Rückenmark« hervorgebracht wurde. Dies scheint ihn veranlasst zu haben, sich mit dem Studium der Wirkungsweise von Wechselströmen zum Zwecke der Behandlung an seinen eigenen Muskeln näher zu beschäftigen. Bekanntlich beruht die Reaktionslosigkeit degenerirter Muskeln auf dem faradischen Strom bei erhaltener galvanischer Reaktion darauf, dass der erkrankte Muskel die Fähigkeit verloren hat, durch kurzdauernde Reize in Zuckung versetzt zu werden, während bei längerdauernden Reizen dagegen die Kontraktion verstärkt und qualitativ verändert sein kann. Y. sucht nun zu beweisen, dass die Länge der zur Muskelzuckung erforderlichen Reizdauer im gelähmten Muskel einerseits in einem gewissen Verhältnisse steht zum Genesungsfortschritte (daher von prognostischer Bedeutung), andererseits zu dem subjektiven Kraftgefühl, und endlich auch zum Gebrauch bestimmter Reizmittel (Arsenik, Strychnin).

Er bediente sich zu den Versuchen eines durch einen kleinen Elektromotor angetriebenen Radkommutators (von 500 bis zu 6000 Umdrehungen in der Minute) und eines selbst registrirenden Chronographen; auf den an letzterem vorgezeichneten Linien ist jede Sekunde durch ein Glockenzeichen markirt, jede kleine Erhebung entspricht einer totalen Umdrehung des Kommutators, diese wieder einem 6maligen Wechsel der Stromrichtung. Benutzt wurde der Strom einer 40zolligen Leclanché-Batterie mit Flüssigkeitsrheostat und abs. Galvanometer; Elektrode kreisrund, von $^3/_4$ Zoll Durchmesser auf den Muskel. So zeigte sich z. B. bei Prüfung des völlig gelähmten rechten Biceps brachii mit einem Strom von 10 Milliampères Stärke, dass, wenn man mit langsamen Umdrehungen begann, der Muskel auf jeden Stromwechsel einzeln reagirte; bei Beschleunigung erfolgte permanente Muskelverkürzung mit beginnender Vorderarmbeugung; bei noch weiterer Beschleunigung allmähliche Erschlaffung und Herabsinken des Vorderarmes. Dass letztere Erscheinung nicht Folge der Ermüdung war, ergab sich daraus, dass bei Verlangsamung der Umdrehungen sofort der frühere Effekt sich auch wiederherstellte. Die Grenze, bei welcher der Muskel aufhörte zu reagiren, ließ sich nun im Sinne der vorerwähnten Agentien aufwärts verschieben; u. A. soll dies deutlich der Fall gewesen sein beim Gebrauch von Acidum arsenicosum und Strychnin, während bei jedesmaligem Aussetzen der Medicin die Reaktion wieder absank; im Ganzen erfolgte in Zeit von ungefähr 5 Minuten (bei täglicher Übung der Muskeln) erheb-

liche Reaktionszunahme, indem z. B. die Grenze am linken Deltoideus bei Strömen von 3,8 Milliampères Stärke von 22 auf 58, mit 4,7 Milliampères von 36 auf 77 Umdrehungen in der Minute vorrückte.

Eulenburg (Berlin).

---

8. **J. Loeb.** Über den Antheil der Hörnerven an den nach Gehirnverletzung auftretenden Zwangsbewegungen, Zwangslagen und associirten Stellungsänderungen der Bulbi und Extremitäten.

(Pflüger's Archiv Bd. L. Hft. 66.)

L. schildert die Zwangsbewegungen und Zwangsstellungen, die beim Haifisch nach Verletzung gewisser Theile des Gehirns auftreten. Durch Durchschneidung eines Hörnerven vermochte er dieselben Störungen zu erzeugen, welche durch Verletzungen im Gebiete der gegenüber liegenden Mittelhirn- und Oblongataseite sich hervorbringen ließen. Es scheint ihm desshalb wahrscheinlich, »dass die als Gleichgewichtscentren bezeichneten Stellen des Gehirns, deren einseitige Durchschneidung Orientirungsstörungen verursacht, diese Eigenschaft lediglich dem Umstande verdanken, dass in ihnen Acusticuselemente vorhanden sind.« In der That ist auch die Stelle des Hörnerveneintrittes in die Oblongata zugleich die Stelle, von der aus am leichtesten jene Störungen hervorgebracht werden können.

Langendorff (Königsberg i/Pr.).

---

9. **Voisin.** De l'emploi du chlorhydrate de morphine dans les maladies mentales et nerveuses.

(Bullet. génér. de thérap. 1891. April 15.)

Das Morphium hat an V. einen warmen Vertreter gefunden, der in einer 24jährigen Beobachtungszeit immer wieder aufs Neue seine günstigen Erfahrungen bei bestimmten Psychosen bestätigt sah. Nach V. ist das Morphium indicirt bei allen Arten von Sinnestäuschungen, bei der Melancholie, bei allen Formen des Alkoholismus, bei agitirter Melancholie und bei stuporösen Zuständen, auch konnte er in vielen Fällen von Hysterie gute Erfolge beobachten. Eben so wurden die Seelenstörungen des Wochenbettes, wenn sie keinen kongestiven Charakter hatten, günstig durch das Mittel beeinflusst.

Zu meiden ist diese Behandlung bei allen Erkrankungen, welche auf eine starke Hirnkongestion oder auf eine Läsion der Nervencentren zurückgeführt werden müssen, bei der epileptischen und paralytischen Seelenstörung und bei den Erkrankungen auf ateromatöser Basis. Eine Angewöhnung an das Mittel nach der Rekonvalescenz wurde fast nie beobachtet. In der Regel trat mit derselben stets eine Intoleranz gegen das Mittel auf.

A. Cramer (Eberswalde).

---

10. **Obersteiner** (Wien). Zur Therapie des Morphinismus.

(Internat. klin. Rundschau 1891. No. 47.)

Von 21 Morphiumsüchtigen waren 11 Ärzte und 1 Arztfrau. Heilung wurde in 16 Fällen erzielt, 3 Kranke mussten vorzeitig entlassen werden, 1 starb unerwartet an Herzschwäche, als man die Kur glücklich durchgeführt glaubte. Kranke mit mangelhafter Herzthätigkeit sind immer von der Kur auszuschließen; höchstens darf bei ihnen die Dosis sehr vorsichtig herabgemindert werden. Völlig zwecklos ist ein Entwöhnungsversuch, so lange die Ursache, welche den Morphiumgebrauch bedingt hat, besteht. Für die Behandlung des Morphinismus giebt es kein allgemein gültiges Schema. Die Entwöhnung soll weder zu langsam, noch mit einem Schlage vorgenommen werden. Anfangs pflegt O. die Tagesdosis rasch zu verringern, bei den letzten Centigrammen geht er langsamer vor. Zur Erleichterung der Kranken können warme Bäder, eventuell mit kalten Übergießungen, oder Einpackungen in nasse Tücher verordnet werden. Auch Alkoholica sind empfehlenswerth; wenig Erfolg zeigen die Bromsalze.

Empfehlenswerth ist das Cocain, doch müssen hierbei folgende Momente berücksichtigt werden: Cocain darf nur verwendet werden, wenn die Abstinenzerscheinungen sehr heftig werden; das Mittel ist nur innerlich, nie subkutan, in folgender Dosirung zu geben.

Rp: Cocain. muriat. 0,5
Acid. salicyl. 0,1
Aq. dest. 100,0.

Als Einzeldosis ist 0,05—0,1 Cocain zu wählen; die Tagesdosis soll nie 0,5 überschreiten, die Cocainbehandlung soll nur 3—6 Tage fortgesetzt werden. Auch bei Brechneigung ist Cocain nebst Eispillen sehr vortheilhaft zu verwenden. Bei eintretendem Collaps muss sofort wieder zum Morphium gegriffen werden.

A. Kronfeld (Wien).

---

11. **Glax.** Über den therapeutischen Werth der Einschränkung der Flüssigkeitsaufnahme bei chronischen Herzkrankheiten.

(Centralblatt für die gesammte Therapie 1891. III.)

G. sieht sich veranlasst, auf seine schon 4 Jahre vor Örtel (1884), bereits von Stokes (1855) und Körner empfohlene Methode der Flüssigkeitsaufnahmebeschränkung bei Herzinsufficienzen zurückzukommen. Mit dieser Methode wird eine Modifikation der vom Herzen zu überwindenden Widerstände angestrebt und — wo die Herzdegeneration nicht schon zu weit vorgeschritten ist — erreicht. Wenn auch die Örtel'sche Behauptung, dass bei Herzfehlern der Bluteinfluss vom Herzen dem Blutabflusse nicht mehr entspreche, widerlegt ist, so bleibe doch aufrecht, dass vermehrtes Trinken das Blutvolumen und also die an das Herz gestellten Anforderungen er-

höhe. Eine konstante hydrämische Plethora Herzinsufficienter nimmt G. nicht an, wohl aber eine Vermehrung der Gewebsflüssigkeit und dadurch eine Behinderung des Kreislaufes durch oftmalige, wenn auch passagere Erhöhung der Blutmenge bei verminderter Herztriebkraft. Er findet sich darin in Übereinstimmung mit v. Bamberger (1888), der das Blut bei bestehender Kompensation mehr oder minder normal oder nur wenig wasserreicher, bei fortschreitender Kompensationsstörung eingedickt fand.

Aus genaueren Messungen der in 24 Stunden aufgenommenen Flüssigkeits- und abgegebenen — in der Norm $^2/_3$ — Harnmengen kann man genügenden Aufschluss über die für das Herz überwindbaren Blutmengen erhalten und dabei den vielfach bestrittenen Satz bestätigt finden, dass mit der Entziehung der Flüssigkeit die Harnmenge sich mehrere Tage über die Menge der Ingesta erhebt, wenn, ohne dass die Kompensationsstörung zu bedeutend ist, ein Überschuss von Flüssigkeit im Blute und in den Geweben angesammelt ist und dem Herzen die Kraft fehlt, die nöthige Stromgeschwindigkeit durch die Niere aufrecht zu erhalten. Die Wirksamkeit der pharmakodynamischen Herzmittel wird durch die Flüssigkeitsentziehung wesentlich unterstützt. **K. Bettelheim** (Wien).

12. **H. v. Hebra.** Die moderne Behandlung der Hautkrankheiten.

(Klin. Zeit- und Streitfragen Bd. V. Hft. 7 u. 8.)

Seinem vor etwa Jahresfrist erschienenen ersten Theile lässt H. nun einen zweiten folgen, in welchem er nur über die Ekzembehandlung spricht. Es findet sich hier eine übersichtliche Zusammenstellung aller auf diesen Gegenstand bezüglichen Mittheilungen. Daher wird der praktische Arzt, falls er sich über diese für die Praxis wichtige Materie informiren will, zum Original greifen müssen. Da sich der Autor der Natur der Sache entsprechend im Wesentlichen hier referirend verhält, so wollen wir auch nur einen Gegenstand herausgreifen, in welchem er uns von einer eigenen Bereicherung der Therapie berichtet. H. hat statt der von Unna eingeführten Guttaperchapflastermulle sogenannte Collemplastra herstellen lassen, welche den großen Vorzug besitzen, dass hier die Pflastermasse auf Leinwand gestrichen ist. Diese Pflaster sind sehr dünn, schmiegsam, ihre Klebkraft ist eine gesteigerte und die reizende Wirkung ist auf ein Minimum reducirt. Da ihr Preis zugleich viel geringer ist als bei den älteren Pflastermullen, so dürften sie ihren Weg in die Praxis leicht finden. **Joseph** (Berlin).

13. **V. Janovsky.** Endoskopische Beiträge zur Lehre von der Gonorrhöe des Weibes.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1891. Hft. 6.)

Verf. untersuchte die weibliche Urethra mit dem Endoskop. Diese Methode ist für die Urethra des Mannes, zumal für die blenor-

rhagischen Processe jetzt schon ziemlich verbreitet, während sie für die Gonorrhöe der Frau nur selten angewandt wird. J. kam nun zu der Überzeugung, dass bei der Frau die chronischen Formen der Gonorrhöe in der Urethra sehr häufig vorkommen und man dabei in ähnlicher Weise, wie beim Manne, verschiedene klinische Bilder unterscheiden kann. Dieselben sind natürlich bei der circumscripten und diffusen Form der chronischen Gonorrhöe ganz verschieden. Wegen ihres Aussehens im endoskopischen Bilde muss das Original eingesehen werden. **Joseph** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

14. **Breisacher.** Über die Größe des Eiweißbedarfs beim Menschen. (Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 48.)

B. hat an sich selbst Versuche über die Größe des Eiweißbedarfs angestellt und die Versuchsreihe durch 33 Tage fortgesetzt. Auf Grund derselben gelangt B. zu dem Schluss, dass man nicht daran zweifeln könne, dass diejenige Quantität Nahrungseiweiß, welche bei 33tägiger Dauer des Versuches als ausreichend gefunden wurde, also etwa 67—68 g ($N \times 6,25$) oder 51,44 resorbirtes Eiweiß, nicht auf die Dauer vollständig genügen sollte, wenn man nur gleichzeitig für die Zufuhr einer genügenden Anzahl von Kalorien sorgt und die Nahrung zweckmäßig wählt, so dass ihr nicht die Übelstände anhaften, welche man der vegetabilischen Nahrung in der Regel zuschreibt. **Seifert** (Würzburg).

15. **Tretzel.** Ruptur einer Aortenklappe in Folge körperlicher Anstrengung. (Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 44.)

Bei einem bis dahin gesunden Manne trat nach Schieben eines schweren Wagens plötzlich heftiger Schmerz in der Brust auf, dem bald Beklemmungsgefühl folgte. Bei der Untersuchung hörte man ein diastolisches musikalisches Geräusch über der Aorta, das auf 2—3 m Entfernung noch vernehmbar war. 1 Jahr später Kompensationsstörung, Exitus letalis. Bei der Sektion fand sich die rechte Aortenklappe abgerissen und flottirend. **Hammerschlag** (Wien).

16. **Müller.** Über die Wirkung des Atropin auf das gesunde und kranke menschliche Herz. Inaug.-Diss., Dorpat, 1891.

Auf Veranlassung von Dehio hat Verf. die Wirkung des Atropin auf die Herzthätigkeit von 61 Gesunden und 39 Herzkranken studirt, und legt seine sehr fleißigen Studien und deren Ergebnisse in der vorliegenden Arbeit dar. Die letzteren lassen sich in Folgendem zusammenfassen:

1) Die herzschlagbeschleunigende Wirkung des Atropin ist nur bei jugendlichen Individuen deutlich ausgesprochen und nimmt bei fortschreitendem Alter immer mehr ab.

2) Die herzschlagbeschleunigende Wirkung des Atropin fällt bei vielen organischen Herzleiden fort, und zwar namentlich bei solchen Affektionen, die dem Herzen eine bedeutende Mehrleistung an mechanischer Arbeit auferlegen; unter solchen Erkrankungen sind namentlich die Aortenklappenfehler zu nennen.

3) Die Ursache für das refraktäre Verhalten des Herzens gegenüber dem Atropin ist wahrscheinlich in senilen Veränderungen des motorischen Nervenapparates des Herzens zu suchen, oder in analogen Veränderungen dieses Apparates begründet, die bei Herzfehlern in Folge der dauernden Überanstrengung desselben vorzeitig und in erhöhtem Grade auftreten. **M. Cohn** (Berlin).

17. **A. Fraenkel.** Ein Fall von Leberabscess im Gefolge von Cholelithiasis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 48.)

Ein durch Operation glücklich verlaufener Fall von Leberabscess ist dadurch interessant, dass bei ihm weder Vergrößerung der Leber, noch die eigenthümliche Beschaffenheit der Dämpfungsgrenze (Pel), welche eine nach oben gerichtete konvexe Linie darstellt, die nicht immer an der Vorderwand des Thorax zu liegen braucht, noch eine mangelhafte Verschieblichkeit der Lungenlebergrenzen nachweisbar war, dagegen andauernder Ikterus. Der zweite Fall verlief letal. Es handelte sich um einen apfelgroßen solitären Leberabscess in Folge von Gallensteinen. Der Ductus choledochus war von einer Reihe perlschnurartig hinter einander liegender Gallensteine gefüllt, welche indess sein Lumen nicht vollständig obturirten. Der Abscess selbst lag ziemlich hoch im rechten Leberlappen, dicht unter dem Zwerchfell, mit dessen Unterfläche seine Wandung zum Theil verlöthet war. Die Leber in toto nicht unbeträchtlich vergrößert. Im Eiter des Abscesses war ausschließlich eine Bakterienart vorhanden, das sog. Bacterium coli commune.

Seifert (Würzburg).

18. **H. Bircher** (Aarau). Eine operative Behandlung der Magenerweiterung.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891. December 1.)

B. hat in 3 Fällen von atonischer Magendilatation, bei welcher durch medikamentöse und mechanische Therapie nur vorübergehend Erleichterung zu erzielen war, dem Übel durch operative Verkleinerung des Magens beizukommen gesucht, von dem Gedanken ausgehend, dass, wenn es durch genügende Hebung des Magenfundus gelingt, die mechanischen Verhältnisse wieder günstig zu gestalten, eventuell die Kräfte des Organs ausreichen können, um die Ingesta durch den Pylorus weiter zu befördern. Die Verkleinerung geschah der geringeren Gefahr wegen nicht durch Resektion der Magenwandung, sondern ohne Eröffnung des Magens durch Faltenbildung, indem in zweien der Fälle durch Umschlagung und Annähung der großen Curvatur an die kleine, eine der Längsachse parallele im Inneren des Magens von oben herabhängende Falte gebildet wurde, im dritten die große Curvatur von rechts nach links durch eine zur Längsachse des Magens senkrechte von unten aufsteigende Falte verkürzt wurde. Das Resultat war in allen drei Fällen — in dem einen allerdings erst nach einer jetzt erfolgenden Karlsbader Kur — zunächst eine vollständige Beseitigung der Beschwerden. In einem der 3 Fälle wurde 3 Monate nach der Entlassung wegen Verdacht auf Magencarcinom eine erneute Operation gemacht — es ergab sich aber nur eine Narbe und ein Magengeschwür —; dabei ging der Pat. zu Grunde, und die Sektion konnte das Fortbestehen der durch die erste Operation gesetzten Verhältnisse feststellen: die Magenwandungen wurden durch um die Seidenligaturen — für deren Verwendung gegenüber dem Katgut Verf. desswegen plaidirt — entstandene feste kleine Bindegewebsknötchen fest an einander gehalten, während allerdings die Verklebung der serösen Flächen nur eine lose war; die Falte hatte noch fast dieselbe Größe wie bei der Operation.

In einem 4. Falle von zeitweiser Magendilatation fand sich bei der Operation ein den Pylorus bei bestimmter Stellung des Magens komprimirender fibröser Strang, dessen Durchschneidung zur Heilung genügte. **A. Freudenberg** (Berlin).

19. **Genersich.** Bauchfellentzündung beim Neugeborenen in Folge von Perforation des Ileum.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 3.)

Der vorliegende Fall ist anscheinend ein Unicum und die früher von Zillner und Paltauf (Virchow's Archiv Bd. XCVI und CXI, s. auch Referate in d. Bl.) aufgestellten Theorien sind hier nicht anwendbar.

Das zur Sektion gelangende Kind wurde als das dritte einer gesunden Mutter nach normaler Schwangerschaft und ca. 5 Stunden dauernder Geburt in Fußlage

fast ohne jede Beihilfe (nur die Arme wurden gelöst) geboren. Die sofort bestehende Cyanose nahm rasch zu, es trat Erbrechen und 45 Stunden post partum der Tod ein.

Sektionsbefund: Bauch stark aufgetrieben. In den meisten Organen starke Hyperämie. Bauchfell verdickt, mit den Baucheingeweiden verklebt, zum Theil verwachsen. In den unteren Theilen der Bauchhöhle ca. 100 g Stuhl, grünlich braune, geruchlose Flüssigkeit mit Fibrinfetzen. Duodenum und Dünndarm stark aufgebläht und fest verwachsen. Letzteres bildete im Ganzen 2 hühnereigroße Knoten, von welchen der untere an die Bauchwand fest angewachsen ist, wodurch hinter dem Nabel eine flache Höhle gebildet wird, die mit Granulationsgewebe ausgekleidet ist. In der Höhle war freie Luft und wenig geruchlose gallig-gelbe Flüssigkeit, welche beim Druck auf den Darmknoten durch eine hirsekorngroße Öffnung hervorsickerte. Die Wandung des erweiterten Darmes ist verdickt und zähe, seine Schleimhaut blass, ohne eine Spur eines Geschwürs. Im unteren Theile des Ileums, 10 cm oberhalb der Bauhin'schen Klappe an der vorderen Wand, befindet sich eine trichterförmige Einziehung, welche sich gleichmäßig verengend mit jener kleinen Offnung in die Eiterhöhle mündet.

Der Neugeborene ist also an hochgradiger, mit Phlegmone der Bauchwand einhergehender Peritonitis perforativa gestorben; die Perforation ist ohne jedes Geschwür zu Stande gekommen.

Betreffs des mikroskopischen Befundes und der Theorie, welche Verf. für das Zustandekommen dieses eigenartigen Falles aufstellt, ist das Original einzusehen.

M. Cohn (Hamburg).

20. Pott. Über Skorbut im Säuglingsalter.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 47 u. 48.)

Unter 22 284 Kindern der ambulatorischen Kinderklinik zu Halle a/S. wurde ungemein häufig Rachitis (nahezu 20%), aber niemals Skorbut beobachtet. Die 2 Fälle von Skorbut, deren Krankengeschichten P. mittheilt, stammen aus der Privatpraxis. Der erste Fall betraf ein 13 Monate altes Kind (das Zwillingsbrüderchen soll kurz vorher unter gleichen Krankheitserscheinungen gestorben sein), das nach etwa 6 Wochen langer Krankheitsdauer starb. Ein zweiter Fall, ein $^{3}/_{4}$jähriges Mädchen betreffend, konnte nach 9—10wöchentlicher Krankheitsdauer als geheilt betrachtet werden.

Es dürfte nicht ohne Interesse sein, das Krankheitsbild kurz vorzuführen: Hochgradige Anämie, schweres Ergriffensein des Allgemeinbefindens, verdrießliche Stimmung, Körpertemperatur in einzelnen Fällen erhöht, frequenter aber schwacher Puls, starke Schweiße, schleimige, zum Theil bluthaltige diarrhoische Stühle, Milzvergrößerung, skorbutische Beschaffenheit des Zahnfleisches um die vorhandenen oder noch im Durchbruch begriffenen Zähne, Hämorrhagien in die Haut und das Unterhautzellgewebe, selten intramuskuläre Blutungen. Knochenaffektionen von besonderer Eigenthümlichkeit. Es handelt sich um eine deutlich ausgesprochene Dickenzunahme und Formveränderung der langen Röhrenknochen, am stärksten sind die Unterextremitäten betroffen. Die Dickenzunahme betrifft stets die der Epiphysengrenze benachbarte Diaphysengegend: hochgradige Empfindlichkeit der erkrankten Theile. Im 2. Falle P.'s traten Ergüsse in beiden Kniegelenken auf, während sonst die Gelenke intakt zu sein pflegen. Über die Ursache war auch in P.'s Fällen nichts zu eruiren.

Die Behandlung bestand in Milchdiät, lauwarmen Bädern, Fürsorge für frische Luft, hellen trockenen Wohnräumen. **Seifert** (Würzburg).

21. Damain. Étude sur la malignité et les infections secondaires dans la scarlatine. Prophylaxie.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1891.

Die vorliegende Arbeit zerfällt in 4 Theile. Im 1. bespricht Verf. die älteren und neueren Theorien über die Malignität einer Erkrankung; im 2. die Komplikationen und Sekundärinfektionen beim Scharlach; im 3. die prophylaktischen Maßregeln, die im Scharlachisolirpavillon des Pariser Kinderkrankenhauses ge-

bräuchlich sind, so wie die daselbst erhaltenen Resultate; im 4. endlich, wie man diese Maßnahmen auf die Verhältnisse in der Privatpraxis übertragen kann.

Die Bösartigkeit einer Erkrankung findet nach neueren Anschauungen ihre Erklärung durch die völlige oder theilweise Vereinigung von 4 Faktoren: Ort der Entwicklung, Virulenz, Quantität, Eintrittsstelle der pathogenen Mikroben. Die Komplikationen beim Scharlach sind fast immer bedingt durch eine Sekundärinfektion, und der Mikroorganismus, der solche erzeugt, ist fast stets der Streptococcus. Die einzig wirksamen Mittel, Sekundärinfektionen zu verhüten, sind Isolirung und Antisepsis. Dies ist bewiesen durch die Statistik des Kinderkrankenhauses zu Paris, wo es gelungen ist, die Mortalität von 20% in den Jahren 1886 bis 1889, auf 5,05% im Jahre 1890 herunterzubringen. Eine strenge Antisepsis in dem Krankenzimmer und eine eben solche in Mund, Hals und Nase ist auch in der Privatpraxis durchführbar und geeignet, diesen Procentsatz an Sekundärinfektionen zu vermindern. Bei den Formen des malignen Scharlachfiebers mit sehr hohem Fieber empfiehlt Verf. die kalten Bäder. Nach Ablauf einer Scharlacherkrankung sind die Wohnräume auf das allerpeinlichste zu desinficiren.

M. Cohn (Berlin).

22. **Tangl.** Ein Beitrag zur Frage der Scharlachdiphtherie.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 33.)

T. hat 7 typische Scharlachdiphtheriefälle bakteriologisch untersucht, und zwar beschränkte sich die Untersuchung in allen Fällen auf die Pseudomembranen des Rachens resp. der Mundhöhle, besonders auf den die Mandeln deckenden Belag. Sämmtliche Fälle ergaben dasselbe Resultat: niemals stieß T. auf den Klebs-Löffler'schen Bacillus, während er denselben bei gleichem Verfahren in 17 Fällen von genuiner Diphtherie fand. In sämmtlichen Kulturen bildete sich nebst dem mehr oder weniger zahlreichen Saprophytococcus und Bacillus eine ziemlich zahlreiche Streptokokkenkolonie aus. Nach diesen Resultaten schließt sich T. der Henoch-Heubner'schen Ansicht an und betrachtet daher die Scharlachdiphtherie und die genuine Diphtherie in ätiologischer Beziehung als zwei verschiedene Erkrankungen.

M. Cohn (Berlin).

23. **Smith.** An new method of treating diphtheria.

(Practitioner 1891. December.)

Die neue Behandlungsmethode der Diphtherie, deren Erfolge der Verf. rühmt, besteht in der unausgesetzten Inhalation eines Dampfes, der aus der Lösung von Acid. carbol. 1,0, Ol. Eucalypti 1,0, Terpentin 8,0 erzeugt wird. Gleichzeitig sollen den Pat. fortdauernd kräftige Stimulantien verabreicht werden. Unter Fortlassung jeder Medikation und lokalen Applikation hat S. von 17 Fällen 15 geheilt. (Waren dies auch wirklich alle echte Diphtherien? Ref.)

M. Cohn (Berlin).

24. **Ollivier.** Rheumatisme blennorrhagique chez une petite fille de 5 ans.

(Méd. moderne 1891. Juni 25.)

Bei einem 5jährigen Mädchen war nach einer specifischen Vaginitis in Folge eines Attentates eine Entzündung aller Gelenke des linken Daumens, so wie der Sehnenscheiden mit nachfolgender Muskelatrophie des linken Armes eingetreten. Der Verlauf zeigt, dass der blennorrhoische Rheumatismus bei Kindern eben so auftreten kann, als bei Erwachsenen und dass das Alter allein nicht dagegen spricht, wenn die klinischen Symptome darauf hinweisen.

Markwald (Gießen).

25. **S. Baravalle** (Turin). Di un caso di morbo d'Addison curato con la tubercolina.

(Morgagni 1891. December.)

B. berichtet aus der Abtheilung von Graziadei über einen Fall von Heilung eines Morbus Addisonii durch Einspritzungen mit Tuberkulin. Der 54jährige Pat. trat 2 Monate nach Beginn der Erkrankung mit ausgesprochenen Symptomen desselben — charakteristische Bronzefärbung, hochgradige Abmagerung und Kräfte-

verfall, unstillbare Diarrhöen (7—8 pro die), mäßiges Malleolenödem, geringer Hydrothorax und Ascites, Herzklopfen, Kopfschmerzen, zeitweiser Schwindel — in die Beobachtung. Diätetische und medikamentöse Behandlung der Diarrhöen versagt gänzlich, die Krankheit schreitet fort, Pat. verliert im Laufe von 2 Monaten um weitere $2^1/_2$ Kilo an Gewicht. Beginn mit Tuberkulin-Injektionen, anfangend von 2 mg, steigend bis auf 50 mg, Injektionen in Zwischenräumen von 2—10 Tagen, im Ganzen 13 = 0,2895 Tuberkulin innerhalb 59 Tagen. Febrile Reaktion immer gering, zuletzt gar nicht mehr, höchste Temperatur 39,1. Progressive Besserung. Bereits bei der 5. Injektion — 20 Tage nach Beginn der Kur — sind die Diarrhöen vollständig beseitigt, Appetit nimmt zu, Gewicht steigt innerhalb der ersten 20 Tage um $3^1/_2$ Kilo, bis zum Ende der Kur um $13^1/_2$ Kilo. Ödeme verschwinden. Hautverfärbung nimmt deutlich ab. In einem weiteren Beobachtungsmonat nimmt Pat. noch weitere $1^1/_2$ Kilo zu und verlässt das Krankenhaus bei völliger Gesundheit.

Ein ähnlicher Fall ist von Lenhartz berichtet.

A. Freudenberg (Berlin).

26. Richardière et Thérèse. L'hyperthermie dans l'urémie.

(Revue de méd. 1891. December.)

Die vorliegende kleine Arbeit soll durch eine Übersicht der Litteratur und einige selbst beobachtete ausführlich mitgetheilte Fälle zeigen, dass die Erhöhung der Temperatur bei der Urämie nicht ein so seltenes Vorkommnis ist als man gemeinhin annimmt. Bei jeder Art von Urämie, gleichviel welchen Ursprungs, kann Temperatursteigerung vorhanden sein, ja der Eintritt einer solchen kann sogar der Urämie voraufgehen und den Arzt veranlassen vorbeugend einzugreifen. Über die Ursache des Fiebereintritts giebt es verschiedene Erklärungen, die von den Verff. erörtert werden. Eine gewisse Rolle scheint das bei mehreren Sektionen gefundene Hirnödem zu spielen; doch sind auch Fälle vermerkt, wo bei vorher beobachtetem Fieber Hirnödem nicht konstatirt werden konnte. Am plausibelsten erscheint den Verff. die Annahme, dass dieselbe giftige Substanz, die die Urämie erzeugt, auch Ursache des Fiebers ist, eine Erklärung, die ja ganz schön klingt, aber doch eines realen Hintergrundes entbehrt. **M. Cohn** (Berlin).

27. v. Monakow (Zürich). Zur pathologischen Anatomie corticaler Sehstörungen.

(Verhandl. d. X. internat. med. Kongresses Bd. IV. Abth. 9.)

M. hatte in früheren Arbeiten nachgewiesen, dass Defekte im Occipitallappen bei operirten Thieren sekundäre Erkrankungen im Corpus geniculatum externum, im Pulvinar eventuell auch im vorderen Zweihügel und Tractus opticus zur Folge haben. Dass ähnliche sekundäre Veränderungen beim Menschen sich nach lange bestehenden Herden im Occipitallappen einstellen und zwar in einer der Ausdehnung des primären Defektes genau korrespondirenden und direkt proportionalen Weise, konnte M. bereits 4mal konstatiren und berichtet heute über 2 neue einschlägige Fälle.

Der erste betrifft einen 68jährigen Rentner, der 7 Jahre vor dem Tode im Anschluss an einen apoplektischen Anfall eine komplete homonyme linksseitige Hemianopsie erlitt. Dieselbe blieb unverändert bis zum Tode. Erst ganz zuletzt partielle Seelenblindheit.

Die Sektion ergab einen haselnussgroßen alten hämorrhagischen Erweichungsherd im Marke des rechten Cuneus, Schrumpfung des rechten Cuneus und Lobulus lingualis und theilweise der Gyri hippocampi. Das occipitale Mark in der Umgebung des Herdes theilweise zerstört. Sekundäre Degenerationen: Die Gratiolet'schen Fasern, so weit sie aus der Gegend des Herdes kamen, total entartet. Dass caudal laterale Mark des rechten Corpus gen. ext. und des Pulvinar größtentheils in scharf begrenzter Weise sklerosirt. Völlige sekundäre Sklerose des rechten Corpus gen. ext. Eine etwas geringere Degeneration des rechten Pulvinar und des rechten vorderen Zweihügels. Rechter Tractus opticus bedeutend degenerirt. Atrophie der rechten Fornixsäule. Das übrige Gehirn gesund.

Im 2. Falle handelt es sich um einen 62jährigen Kunstmaler, welcher 5 Jahre an corticaler rechtsseitiger Hemianopsie, Alexie und Paragraphie gelitten hatte. Keine aphatischen Störungen, dagegen Schwäche der visuellen Einbildungskraft. Psychisch im Übrigen gesund. Die Hemianopsie war eine partielle, der Fixationspunkt blieb frei, desgleichen das zum entsprechenden Segment gehörende obere und untere Feld.

Sektion: Der linke Cuneus, lobul. lingualis und die occipitalen Windungen auch mikroskopisch ganz frei, desgleichen größtentheils die jenen Windungen entstammenden Faserantheile des Stabkranzes nebst dem lateral-caudalen Mark des linken Corpus genic. ext. Bedeutende alte Erweichung im Mark des linken Gyrus angul. und Praecuneus mit zahlreichem sekundärem Schwund der Associationsfasern in den verschiedensten Richtungen. Isolirt verlaufende Degeneration der dorsalen Hälfte des Gratiolet'schen Faserzuges; im Anschluss daran umschriebene sekundäre Degenerationsherde im occipital-medialen Abschnitt des linken Corp. gen. ext., im kapital-lateralen Abschnitt des Pulvinar und im lateralen Thalamuskern, in der Gitterschicht, im unteren Thalamuslager der linken Seite. Der mediale Theil des Tractus beträchtlich verdünnt. In diesem Falle trifft zusammen: inkomplete Hemianopsie mit partieller Entartung primärer optischer Centren und zwar in einer Weise, dass man berechtigt ist, einen Zusammenhang zwischen vorderen Abschnitten der Sehsphäre und kapital-medialen Theilen des Corpus gen. ext., so wie kapital-lateralen Partien des Pulvinar anzunehmen. Dem Freibleiben des Fixationspunktes bei der Hemianopsie entspricht zweifellos die Intaktheit des Cuneus und seiner Nachbarschaft.

Beide Befunde sprechen für eine etwas umfangreichere Abgrenzung der Sehsphäre als sie von Seguin und Nothnagel angenommen wird.

M. Cohn (Berlin).

28. **H. A. Wildermuth. Über Windungsanomalien am Gehirn von Epileptischen und Idioten.**

(Med. Korrespondenzblatt d. württemb. ärztl. Landesvereins Bd. LXI. No. 4.)

Die Anomalien (in der Anordnung der Hirnwindungen zerfallen 1) in solche, für welche sich in der Hirnmodellirung niederer stehender Thiere in mehr oder weniger ausgesprochener Weise Analogien finden (typische oder atavistische Bildungen) und 2) in solche, bei denen eine vergleichend anatomische Analogie fehlt (Abweichungen von der Norm, die als pathologisch im engeren Sinne zu bezeichnen sind). Verf. berichtet über die Sektionsresultate bei 16 Geisteskranken, 36 Epileptischen und 28 Idioten, und hat hauptsächlich die typischen und atavistischen Missbildungen zum Gegenstand seiner Untersuchungen gemacht. Zunächst kommt am Stirnlappen eine Furche in Betracht, welche von der Fossa Sylvii ausgeht, vertikal oder schräg aufwärts verläuft, die 3., manchmal auch die 2. Frontalwindung noch durchschneidet, einen verlängerten Ramus ascendens ant. der Fossa Sylvii darstellt und wahrscheinlich mit der Fissura praesylvia der Carnivoren identisch ist. Eine Verdoppelung der 3. Frontalwindung, die für Verbrecher charakteristisch sein soll, findet sich selten. Von größerer Bedeutung sind die Anomalien der Centralfurche (Konfluiren der Centralfurche mit anderen Furchen, mit der Fossa Sylvii, mit den Furchen des Stirn- und Scheitelhirns, mangelhafte Entwicklung der Rolandi'schen Furche selbst).

Diese Anomalien bedingen eine Unterbrechung der normalen Anordnung der Centralfurche und stellen Übergangsstufen von dem Typus der Urwindungen zum Typus des Affengehirns dar. Die bekannteste Anomalie in der Anordnung der Hirnwindungen ist die Affenspalte. Bei den Idioten und Epileptischen konnte sie W. 21mal und bei den Geisteskranken 1mal auffinden.

Häufig sind Anomalien am Schläfenlappen, welche in einer schärferen Trennung des Hinterhauptslappens vom Schläfenlappen durch eine stark ausgeprägte Fissura praeoccipitalis bestehen. W. konnte diese Anomalie 11mal feststellen. Unter 36 Epileptischen fand W. nur 11mal und unter 28 Idioten 18mal derartig atavistische Anomalien, und zwar konnte er eine Fissura praesylvii in 10 % und Sulcus praeoccipitalis in 20 %, eine Anomalie in der Centralwindungs-

gegend in 30%, und eine Affenspalte in 40% der mit einer Anomalie behafteten Fälle feststellen. Hieraus ergiebt sich, dass bei geistig Defekten, insbesondere bei Idioten angeborene Anomalien in der Anordnung der Hirnwindungen sehr häufig sind, dass diese Anomalien keine unbegrenzte Variabilität zeigen, sondern sich in einer großen Anzahl von Fällen auf den Typus niederer Thiere zurückführen lassen, und dass es in der Mehrzahl der Fälle der Typus des Affengehirns ist, dem sich die betreffenden Gehirne nähern. **A. Cramer** (Eberswalde).

29. Bernhardt. Beitrag zur Lehre von den familiären Erkrankungen des Centralnervensystems.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 1.)

Die von B. beschriebene Familie besteht aus den Eltern und 8 Kindern: 6 Brüdern, 2 Schwestern. Die Eltern waren nicht nervenleidend; eine Schwester, die früh verstarb, soll an den unten näher zu beschreibenden Symptomen gelitten haben. Die zweite Schwester ist »nervös«. Von den Brüdern starben 2 vor dem zurückgelegten 30. Lebensjahre; sie waren nicht nervenkrank, doch sind 2 Kinder des einen Bruders blödsinnig. Ein 3. Bruder, welcher in höherem Alter gestorben, hat seit seinem 30. Lebensjahre dieselben Symptome geboten, wie die 3 überlebenden Brüder, welche ihre Erkrankung ebenfalls von dem Anfang der 30er Lebensjahre her datiren. Das hervorstechendste Symptom war eine spastische Spinalparalyse: spastischer Gang, Steifigkeit der Beine, Erhöhung des Patellarreflexes und des Fußphänomens. Keine Anästhesie, keine Blasenstörungen, keine Verminderung des Intellekts. Im weiteren Verlauf gesellten sich dann bei dem einen Bruder noch hinzu: Nystagmus, Lähmungen einzelner Augenmuskeln, Deglutitionsstörungen und Verschlechterung der Sprache. Der Verlauf ist sehr chronisch.

Die Heredität der Erkrankung, so wie die verschiedenen Symptome dieser familiären Erkrankung sprechen, trotz des Mangels des Intentionszitterns und der apoplektiformen Insulte und Schwindelanfälle, dafür, dass es sich hier um eine Form der multiplen Herdsklerose handelt (Formes frustes der Franzosen).

Die einschlägige Litteratur findet eingehende Würdigung.

A. Neisser (Berlin).

30. v. Hippel. Ein Beitrag zur Kasuistik der Hypophysistumoren.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 1.)

Pat., 28 Jahre alt, ist seit 2 Jahren krank. Das Leiden begann mit Sehbeschwerden. Das linke Auge allmählich erblindet, das rechte amblyopisch. Oft Kopfschmerzen, Ohrensaußen und Schwindel; nie Erbrechen. Verschlechterung des Gedächtnisses. Schwäche der Extremitäten. Patellarreflexe, Pupillarreaktion normal. Manchmal Doppelsehen. Beiderseitige Stauungspapille. Tod plötzlich im Koma nach 2jährigem Verlauf.

Bei der Autopsie findet sich ein zell- und gefäßreicher Tumor, der die Sella turcica einnimmt und die Wandungen usurirt hat. Durch einen kurzen, dicken, das Diaphragma des Tentorium durchsetzenden Stiel hängt die Geschwulst mit einer histologisch gleichen zweiten zusammen, welche den 3. Ventrikel erfüllt und in die Seitenventrikel sich fortsetzt. Das Infundibulum ist zum Theil durchwachsen, aber nicht erheblich zerstört. Die von der Geschwulst umwachsene Carotis interna ist unverändert, die anliegenden basalen Hirnnerven sind theils normal, theils druckatrophisch (Optici stark abgeplattet), nirgends aber von Geschwulstmasse durchwachsen. Die Seitenventrikel zeigen den Zustand des akuten Hydrocephalus internus. Keine Metastasen.

Wenn gleich eine sichere Diagnose zwischen Sarkom und Adenom in diesem Falle nicht gestellt werden kann, so nimmt Verf. doch mit einiger Wahrscheinlichkeit ein Adenom an, welches von dem Vorderlappen des Hirnanhanges ausgegangen ist, da sich in der peripherischen Zone der Geschwulst eine dem Vorderlappen ähnliche Struktur findet. **N. Neisser** (Berlin).

31. **M. Sternberg.** Mehrfache halbseitige Hirnnervenlähmung durch Krebs der Schädelbasis. (Aus dem allgemeinen Krankenhause in Wien.)

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Hft. 5 u. 6.)

Die multiple halbseitige Hirnnervenlähmung ist ein äußerst seltenes Krankheitsbild. In der Litteratur sind im Ganzen 19 Beobachtungen, davon 10 mit Sektionsbefund, verzeichnet. Die bis zum Jahre 1886 veröffentlichten 11 Fälle hat Mauthner zusammengestellt; die späteren sind von Oppenheim (Obduktion), Möbius (4 Fälle, davon 1 mit Obduktion), Adamkiewicz (Obduktion), Mendel und Fuchs mitgetheilt. S. berichtet über einen 20. Fall, der eine 57 Jahre alte Frau betrifft, welche 1 Jahr lang an einem sich später als Scheidencarcinom entpuppenden Genitalleiden krankte, dann eine rasch fortschreitende in 6 Wochen tödlich endende Lähmung des 5.—9. und des 12. Gehirnnerven der rechten Seite erlitt und gleichzeitig Reizerscheinungen im Gebiete der sensiblen Portion des Trigeminus zeigte. Carcinomatöse Infiltration der Schädelbasis war die Ursache der Lähmung. **G. Sticker** (Köln).

32. **P. Marie et G. Marinesco.** Sur l'anatomie pathologique de l'acromégalie.

(Arch. de méd. expérim. 1891. No. 4.)

Die histologische Untersuchung eines Falles von Akromegalie ergab folgenden Befund:

In der Haut findet sich Hyperplasie der Papillen und Hypertrophie der Cutis. Die Membranen der Drüsen, die Nervenscheiden sind verdickt, die Nerven degenerirt. Eben so sind die Sehnenansätze und das Periost hypertrophirt; die Knochen sind verdickt und verlängert. An der Zunge findet sich Verdickung der Schleimhaut und des inter- und intrafascikulären Bindegewebes; an den Schleimhäuten der Zunge, Nase, Trachea, des Larynx Pachydermie.

Der Sympathicus, besonders das Ganglion cervicale inferius, ist der Sitz einer ausgesprochenen Sklerose; im Gehirn ist die Neuroglia vermehrt. In der Milz, Nieren, den Lymphdrüsen finden sich Bindegewebswucherungen. In der Schilddrüse findet man Hyperplasie der Follikel, in der Hypophysis dasselbe, außerdem Sklerose der Gefäße und der Alveolenwandungen. An den Gefäßen ist namentlich eine Verdickung der Tunica externa zu bemerken.

Betreffs der Pathogenese erkennen die Verf. die Theorie von Klebs nicht an, auch nicht die neuropathische Theorie (der von v. Recklinghausen beschriebene Fall gehört nach ihnen nicht zur Akromegalie); sie lenken die Aufmerksamkeit auf die Betheiligung der Hypophysis, deren Betheiligung fast konstant ist, und über deren pathogenetische Beziehungen zur Akromegalie in Angriff genommene physiologische Untersuchungen der Verf. vielleicht Aufschluss bringen werden. **A. Neisser** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

33. **E. Leyden und S. Guttmann.** Die Influenzaepidemie 1889/90. Im Auftrage des Vereins für innere Medicin in Berlin bearbeitet von A. Baginsky, Baer, Fürbringer, Paul Guttmann, Hartmann, Hiller, Horstmann, Jastrowitz, Lazarus, Lenhartz, Litten, Rahts, Ribbert, Riess, Stricker, J. Wolff, Würzburg, Zülzer.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1892. 194 S. Nebst 2 Beiträgen und 16 kartographischen Beilagen, theilweise in Farbendruck.

Im Verein für innere Medicin zu Berlin fanden am 6. Januar 1890, von Renvers eingeleitet, die ersten Erörterungen über die Influenza statt. In der nächsten

Sitzung stellte Lazarus den Antrag, von Seiten des Vereins aus eine Sammelforschung unter den deutschen Ärzten über die Erkrankung anzustellen, und es wurde in Folge dessen ein Ausschuss zur Weiterverfolgung dieser Angelegenheit gewählt, welcher die in der Überschrift genannten Forscher mit der Bearbeitung des Materiales betraute, welches durch die an sämmtliche deutschen Ärzte versendeten Fragekarten beschaffen wurde. Es ist auf diese Weise ein Werk über die Erkrankung entstanden, welches in erschöpfender und umfassender Art alle Beobachtungen der sich betheiligenden Kollegen zusammenfasst, ein Werk, dessen Herausgabe 2 Jahre rastloser Arbeit erforderte, welcher sich L. und G. in hingebender Weise unterzogen. Mehr als der 5. Theil der deutschen Ärzte, 3304, sendeten ausgefüllte Fragekarten zurück, und die Bewältigung des in diesen niedergelegten gewaltigen Materials bedurfte eingehendster Beschäftigung der einzelnen Bearbeiter mit ihrer mühevollen Aufgabe.

Das Werk beginnt mit einer Übersicht über die gesammte Litteratur über die Influenza von A. Würzburg, deren Abschluss im Oktober 1891 erfolgt ist. Die allgemeine Statistik des eingegangenen Materials hat Carl Rahts verfasst. Von Berliner Ärzten betheiligten sich 276 an dem Sammelwerke. Als frühester Beginn der Krankheit ist der 15. September 1889 angegeben, während die meisten Ärzte den Anfang der Seuche in den Monat December verlegen. Bremen und Danzig waren anscheinend sehr früh ergriffen. Die Angaben über den Höhepunkt der Epidemie schwanken vom December 1889 bis jenseits des 20. Januar 1890. In den meisten deutschen Staaten waren durchschnittlich 40—50% der Einwohner erkrankt. Die ersten Mittheilungen über das Auftreten der Influenza stammen nach dem Bericht von G. Lenhartz von Heyfelder, der in der zweiten Hälfte des Monats Mai 1889 die ersten Erkrankungen bei den in Buchara (Centralasien) beschäftigten Eisenbahnarbeitern beobachtete. Die Seuche verbreitete sich nach Westen und zog auch in Europa und Amerika vorzüglich von Osten nach Westen. Zuerst war der nördliche Theil von Deutschland befallen, zunächst die größeren Städte. Von diesen Centren verbreitete sich die Erkrankung radienförmig weiter. Im Monat April 1890 war der Gang um die Erde beendet, jedoch waren noch bis in den Oktober 1890 in entfernteren Ländern einzelne Influenzafälle zu beobachten. Die Pandemie von 1891/1892 trat nach J. Wolff in Form von Lokalepidemien in ganz getrennten Orten der Erde ohne Neigung zur Weiterverbreitung auf; ferner zog sie wie beim ersten Ausbruch ungehemmt über Berge und Thäler, um ganze Ortschaften zu befallen. Es war ein Kreislauf der Pandemie von Westen nach Osten und zurück festzustellen; der klinische Verlauf bot von dem der ersten Epidemie nichts Abweichendes.

Am Schlusse des nächsten Abschnittes über die allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Influenza von H. Ribbert-Zürich ist bereits der von Pfeiffer-Canon gefundene Influenzabacillus erwähnt. Die Erscheinungen von Seiten der Athmungs- und Kreislaufwerkzeuge hat Litten, des Verdauungsapparates Riess, der Nerven und der Haut Zülzer beschrieben. Während die Influenza häufig zu Aborten Anlass giebt, erwähnt Litten einen Fall einer I-para im 3. Monate, welche Influenza mit Lungenentzündung, ohne zu abortiren, überstand. Leichte Verdauungsstörungen fanden sich bei der Krankheit sehr häufig, schwere seltener. Zülzer gelangt zu dem Schlusse, dass die Identität des Denguefiebers und der Influenza nicht erwiesen und auch sehr unwahrscheinlich sei.

Von den Mit- und Nachkrankheiten der Influenza berichtet Oberstabsarzt Franz Stricker, dass die Erkrankungen der Athmungsorgane die häufigsten, Albuminurie und Nephritis die seltensten waren. Auf Geisteskrankheiten und Rheumatismus hatte die Grippe keinen Einfluss, den verderblichsten auf Leukämie, Diabetes etc. Die Darlegung der einzelnen Erkrankungen entstammt der Feder verschiedener Autoren: Litten hat über Pneumonie, Lazarus über Kehlkopf-, Horstmann über Augen-, Hartmann über Ohren- und Nasen-, Jastrowitz über Geisteskrankheiten berichtet. Die Erscheinungen der Rekonvalescenz und die Behandlung hat Fürbringer zusammengestellt, Paul Guttmann die Todes-

ursachen tabellarisch für die einzelnen Bundesstaaten und Provinzen geordnet. Einzelne besondere Beobachtungen hat Stabsarzt Hiller-Breslau gesammelt, starke Esswuth, das Befallenwerden von Hausthieren, Pferden, Hund, Katze, sogar eines Papageis etc. etc. Die Grippe bei Kindern wird von A. Baginsky, in Gefängnissen und Strafanstalten von Baer beleuchtet.

Das Werk beansprucht das größte Interesse gerade der deutschen Ärzte, als ja diese selbst den Stoff zu demselben geliefert haben. Die Influenza ist durch diese originelle Art der Bearbeitung so vollkommen in allen ihren Einzelheiten gezeichnet, wie sonst im Rahmen eines Lehrbuches eine Krankheit kaum jemals geschildert worden ist oder auch nur werden kann, da ja einem Einzelnen ein ähnlich umfassendes Material nicht zu Gebote stehen kann. Die pathologische Anatomie und Bakteriologie der Influenza, welche auf den Sammelkarten nicht erwähnt waren, wurden zur Vervollständigung des Materials, wie oben berichtet, mit geschildert.

Eine große Anzahl — von Stricker und Lenhartz — ganz vorzüglich ausgeführter Karten veranschaulicht die Verbreitung der Influenza in allen Erdtheilen, den größeren Städten Europas und Deutschlands, ihr Erlöschen, so wie das Verhalten der Komplikationen in den einzelnen Staaten auf 1000 Einwohner.

Das Buch wird in der medicinischen Litteratur aller Zeiten einen bedeutsamen Platz einnehmen.

Um die glänzende Ausstattung desselben hat sich der Verlag von Bergmann-Wiesbaden in hervorragendem Maße verdient gemacht.

G. Meyer (Berlin).

34. **H. Bernheim.** Neue Studien über Hypnotismus, Suggestion und Psychotherapie, übersetzt von Dr. Siegmund Freud.

Wien, **Franz Deuticke,** 1892. 380 S.

Es ist sehr verdienstlich, dass F. den Deutschen die Arbeiten des Nancyer Professors B. zugänglich macht. Die Übersetzung ist, wie ich gleich Anfangs bemerke, sehr gut und klar. Was das Buch selbst betrifft, so bildet es in jeder Beziehung eine Ergänzung zu dem früheren Hauptwerke B.'s über die Suggestion. B. zeigt, wie die Suggestion in zahlreichen therapeutischen Maßregeln das Hauptagens bildet.

Interessant sind B.'s Ausführungen über die Wirkung der Suspensionsmethode bei der Tabes; um die Theorie von der Gefäßveränderung oder Nervendehnung auszuschließen, hat B. die horizontale Suspension angewendet. B. hat sowohl hierbei, wo nach der Versuchsanordnung weder von veränderter Blutzufuhr, noch Dehnung der Nerven die Rede sein kann, doch ganz hübsche therapeutische Resultate gesehen. Ein Tabiker, der vorher nicht gehen konnte, begann nach einigen Sitzungen ziemlich gut zu gehen, eine Ischias besserte sich nach einigen Sitzungen bei dieser Methode; eine diffuse Myelitis wurde nach 10 Behandlungen gebessert. Vorher bestand absolute Paraplegie, während nachher die Kranke die Zehen etwas bewegen und auch mit den Beinen im Bette leichte Bewegungen ausführen konnte. Dass unter diesen Umständen B. bei der vertikalen Suspensionsmethode die Suggestion als Hauptagens ansieht, kann nicht verwundern.

Interessant sind auch die Ausführungen über die Behandlung gewisser Anschwellungen des Leibes bei Hysterischen. Bekanntlich findet man dieses Symptom nicht selten, es ist aber noch nicht ganz aufgeklärt. Dass es von Ansammlungen von Darmgasen oft nicht abhängig ist, geht schon aus den Versuchen hervor, wonach in Chloroformnarkose die Erscheinung sehr schnell schwindet, ohne dass Flatus abgehen. Nun hat B. das Gleiche durch die Suggestion in der Hypnose erzielt; besonders in einem Falle, wo es sich um eine solche Anschwellung, einen Pseudotympanites handelte, konnte er durch die Suggestion beseitigt und eben so wieder hervorgerufen werden.

Unter diesen Umständen ist die Annahme berechtigt, dass es sich hier um eine veränderte Muskelthätigkeit handelt; B. vermuthet, dass das Zwerchfell bei

dem Pseudotympanites wesentlich betheiligt ist. Selbstverständlich bestreitet B. nicht, dass es auch einen wahren Tympanites giebt, der durch Gasansammlung bedingt ist.

B. hat ferner mehrere Fälle von traumatischen Neurosen durch Suggestion behandelt. Allerdings sieht er in der traumatischen Neurose nicht eine Erkrankung besonderer Art; er steht vielmehr auf dem Standpunkt, dass genau dieselben Symptomenkomplexe auch durch andere Ursachen als durch ein Trauma bei disponirten Personen hervorgerufen werden können. Interessant ist ein Fall, den B. erwähnt: eine Pat., bei der, ohne dass ihre Aufmerksamkeit darauf gelenkt war, konstatirt wurde, dass die Sensibilität überall normal war, wurde in einer Vorlesung vorgestellt. Hierbei sprach B. in dem Vortrage die Worte: »Es geschieht oft, dass die Sensibilität in Folge solcher Unfälle in der ganzen linken Körperhälfte aufgehoben wird, so dass man die Kranken stechen kann, ohne dass sie es fühlen; auch hören die Kranken dann nicht auf dem linken Ohr, riechen durch das linke Nasenloch nicht, sehen nichts auf dem linken Auge etc.« Nachdem B. dies gesagt, wird die Sensibilität vor den Zuhörern geprüft, und es zeigt sich eine sehr deutlich ausgeprägte linksseitige Hemianästhesie, die sich auf alle Sinnesorgane erstreckt. Der Fall ist gewiss sehr lehrreich für die Frage, wie viel, sowohl bei der traumatischen Neurose als auch bei anderen Krankheiten, von untersuchenden Ärsten durch Suggestion erzeugt wird. Allerdings meint B. nicht, dass jede Hemianästhesie bei einer traumatischen Neurose suggerirt sei, aber mit Recht weist er auf die genannte Fehlerquelle hin.

Ich will auf weitere Einzelheiten des trefflichen Buches nicht eingehen, es sei nicht nur Jedem empfohlen, der sich für Suggestion interessirt, sondern auch Jedem, der große Fehlerquellen der Therapie kennen lernen will.

A. Moll (Berlin).

35. **K. Bürckner** (Göttingen). Lehrbuch der Ohrenheilkunde für Studirende und Ärzte.

Stuttgart, **F. Enke**, 1892. 368 S. Mit 136 Abbildgn.

Wir können vorliegendes Lehrbuch Studirenden und Ärsten warm empfehlen. Es ist dasselbe nicht, wie der Verf. selbst in dem Vorwort erwähnt, eine erschöpfende Darstellung der gesammten Otologie, sondern nur eine Behandlung des für den Praktiker wichtigen diagnostischen und therapeutischen Materials. Hierbei ist absichtlich die Anatomie und Physiologie des Ohres fast ganz weggelassen, nur einige topographische Verhältnisse, z. B. die Verhältnisse des Atticus und des Prussak'schen Raumes haben Erwähnung gefunden. Daraus ergiebt sich schon, dass das Lehrbuch besonders das praktische Bedürfnis befriedigen soll und nach dieser Richtung hin hat Verf. Gutes geschaffen und mit großer Objektivität und vorsichtiger Kritik namentlich auch den therapeutischen Theil bearbeitet. Das Buch behandelt im allgemeinen Theile die Diagnostik, die allgemeine Therapie und die allgemeine Eintheilung und Statistik, im speciellen Theile die Krankheiten des Ohres in systematischer Bearbeitung; im Anhang finden wir die wichtigsten Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraumes in gedrängter Kürze. Auch die Litteraturangaben, wenn dieselben auch keineswegs vollständig sind, sind für den Leser sehr angenehm, da dieselben auf die wichtigsten monographischen Bearbeitungen der entsprechenden Gegenstände hinweisen.

Bei dem weltbekannten Rufe der Verlagsbuchhandlung ist die gute Ausstattung des Buches, die Vortrefflichkeit der Abbildungen wohl nicht besonders hervorzuheben nöthig.

B. Baginsky (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu Bericht über die Verhandlungen des XI. Kongresses für innere Medicin zu Leipzig.

Bericht über die Verhandlungen

des

XI. Kongresses für innere Medicin,

abgehalten vom 20.—23. April 1892 zu Leipzig.

Beilage zum Centralblatt für klin. Medicin 1892. No. 25.

Inhalt.

A. Referate nebst daran sich schließenden Diskussionen:

B. Vorträge und Demonstrationen nebst daran sich schließenden Diskussionen:

A. Referate.

I.

Birch-Hirschfeld (Leipzig). Über schwere anämische Zustände. (Referat.)

Ref. hebt hervor, dass trotz mancher in der früheren Litteratur gemachten Angaben über das Vorkommen idiopathischer oder essentieller Anämie (Addison, Lebert u. A.) doch zuerst Biermer die selbständige Bedeutung schwerer anämischer Zustände, die Erkenntnis ihrer Folgen in klinischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht klargestellt und damit nachhaltig das Interesse der Ärzte für diese Erkrankungsform angeregt habe.

Die Verblutungsanämie, bei welcher die Schwere der klinischen Erscheinungen wesentlich durch die Verminderung des Blutvolumens bedingt ist, bleibt hier außer Betracht. Für die übrigen Formen der Anämie wird die Eintheilung in 3 Hauptarten angenommen:

1) Gewöhnliche sekundäre Anämie.
2) Die Chlorose.
3) Progressive perniciöse Anämie.

Die sekundäre Anämie ist in ihren Ursachen proportional, sie tritt auch bei hochgradiger Entwicklung nicht aus dem Rahmen des Krankheitsbildes, aus welchem sie hervorgeht. Die Blutveränderung bei dieser Form zeigt Verminderung der rothen Blutkörperchen, während die farblosen Zellen absolut oder relativ vermehrt sind. Der Hämoglobingehalt der einzelnen Blutkörperchen ist nicht oder nur wenig vermindert.

Für die Chlorose kommt als disponirende Ursache wahrscheinlich schwächliche Anlage der blutbildenden Organe, in schweren Fällen in Verbindung mit dürftiger Anlage des gesammten Gefäßapparates in Betracht (Virchow). Die Blutveränderung zeigt in der Regel nur mäßige oder selbst gar keine Verminderung in der Zahl der rothen Blutkörperchen, dagegen sehr erhebliche Hämoglobinverminderung derselben. Der Vortragende hebt besonders hervor, dass in zwei ihm vorgelegenen Fällen der Leichenbefund Chlorotischer (Todesursache war beide Male Embolie der Pulmonalarterie durch verschleppte Venenthromben) keine fettige Degeneration in Leber, Herz und Niere ergab.

Die progressive perniciöse Anämie ist gekennzeichnet durch den Zerfall sowohl im Blute, als in dem Gewebe. Der Blutbefund zeigt hochgradige Verminderung der farbigen Elemente, Auftreten von Rückbildungsformen (Mikrocyten, Poikilocyten), Zerfallsprodukten und früheren Entwicklungsstufen rother Blutkörperchen (kernhaltige

farbige Elemente von normaler Größe und die von Ehrlich als Zeichen degenerativer Entwicklung gedeuteten großen kernhaltigen Erytrocyten). Aus dem Leichenbefund ist neben den punktförmigen Hämorrhagien an den serösen Häuten, der Retina, den Schleimhäuten, bekanntlich fettige Degeneration in Herz, Leber und Niere charakteristisch. Bekanntlich haben Ponfick und Perls zuerst sicher nachgewiesen, dass die Verfettung direkte Folge der Anämie ist. Als Nachweis des Gewebszerfalls im Leben kommt der von Eichhorst hervorgehobene relativ hohe Harnstoffgehalt des Harns in Betracht, ferner die in neuerer Zeit nachgewiesene Peptonurie v. Jaksch, Lussana). Bei einer im Leipziger pathologischen Institut vorgenommenen Untersuchung des Harns Anämischer (Wittmann) zeigten 2 Fälle hochgradiger Chlorose niemals Peptongehalt des Urins; bei schwerer sekundärer Anämie (nach Magencarcinom, Peritonealkrebs, Lebercirrhose) zeigte sich bei 3wöchentlicher Untersuchung an einigen Tagen Peptonurie, an anderen negativer Befund; dagegen in einem Falle progressiver perniciöser Anämie wurde an 18 auf einander folgenden Tagen konstant Peptongehalt des Harns (von 0,02—0,10 %) nachgewiesen.

Für die eben charakterisirten schweren anämischen Zustände besteht keine Einheit in der Ätiologie, wohl aber eine unverkennbare Gleichartigkeit in den Folgezuständen, das zeigt sich in den Symptomen, im Verlauf und in dem einheitlichen pathologisch-anatomischen Befund. Es ist zwecklos, die Fälle von anscheinend spontaner Entwicklung als »wahre« progressive perniciöse Anämien abzusondern; in dieser Richtung ist der von Immermann vertretenen Auffassung zuzustimmen. Es ist zu betonen, dass auch die Fälle mit nachweisbaren Ursachen sich von den sekundären Anämien gewöhnlicher Art dadurch unterscheiden, dass die verschiedenen in Betracht kommenden ätiologischen Momente nicht ohne Weiteres die Schwere und das Fortschreiten der Blutveränderung erklären, was namentlich auch darin hervortritt, dass nach Fortfall der Ursache die hier besprochene Form der Anämie selbständig fortbesteht. Aus diesem Mangel an Proportion zur Krankheitsursache ergiebt sich die Nothwendigkeit, auch für die »sekundäre« Form der perniciösen progressiven Anämie die Mitwirkung unbekannter Zwischenglieder vorauszusetzen. Das zeigt sich selbst bei den in ätiologischer Hinsicht anscheinend klarsten, an direkte Blutverluste sich anschließenden schweren anämischen Zuständen. Nicht das Erleiden erheblicher einmaliger Blutverluste, sondern die öftere Wiederholung kleiner Blutungen ist hier wesentlich, eine Proportion zwischen verlorener Blutmenge und dem Grade der anämischen Blutveränderung ist nicht nachweisbar. Zu betonen ist, dass es sich hier vorwiegend um Blutungen im Magendarmkanal handelt. Selbst für die schwere Anämie im Anschluss an Anchylostomiasis ist bereits bemerkt, dass sie durch den Blutverlust nicht genügend erklärt werde, sondern die Mitwirkung eines toxischen, von den Parasiten ausgehenden Ein-

flusses nahelegt (Lussana). In letzterer Richtung würden sich noch andere Beobachtungen über durch Darmparasiten bedingte schwere Anämie anschließen (durch Bothriocephalus Runeberg, F. Müller, Dehio u. A.; durch Trichocephalus, Moosbrugger). Übrigens soll desshalb nicht geleugnet werden, dass auch an und für sich wiederholte Blutverluste erhöhte Hinfälligkeit der zurückgebliebenen Blutkörperchen bewirken können, vielleicht unter Mitwirkung der durch die Blutentziehung bedingten vermehrten Aufnahme von Gewebslymphe in das Blut, möglicherweise auch in Folge von Schädigung der Regeneration des Blutes dienender Elemente.

Dringender noch ergiebt sich die Mitwirkung besonderer Schädlichkeiten für die an Schwangerschaft und Wochenbett sich anschließenden progressiven perniciösen Anämien (Gusserow). Auch die sonstigen bekannten ätiologischen Faktoren der hierher gehörigen schweren anämischen Zustände rufen zwar häufig einfache sekundäre Anämie hervor, das Zustandekommen der schweren selbständig fortschreitenden Blutveränderung lässt sich aber aus ihnen nicht ohne Zuhilfenahme besonderer Faktoren erklären. Hierher gehört der von Biermer zuerst hervorgehobene Einfluss schlechter Ernährung. Sowohl experimentelle als klinische Erfakrungen zeigen, dass die Inanition das Blut nicht in höherem Grade angreift, als die übrigen Gewebe. Zudem bietet die Kasuistik bereits eine größere Zahl von Beispielen der Entwicklung perniciöser progressiver Anämie unter günstigen Lebensbedingungen. Durchaus ähnlich verhält es sich mit anderweiten für die Ätiologie hervorgehobenen Schädlichkeiten (dyspeptische Störungen, infektiöse Processe, wie Syphilis, Malaria etc)..

Alle diese Verhältnisse kommen nur als disponirende Ursachen in Betracht, indem sie sekundäre Anämie höheren Grades hervorrufen und damit die Widerstandsfähigkeit des Blutes herabsetzen.

Stellt man die Frage auf die inneren Ursachen der schweren Blutveränderung, so drängt sich von vorn herein die Alternative auf, dass die fortschreitende Blutatrophie entweder auf einer Hemmung der Neubildung oder auf erhöhtem Zerfall der Blutkörperchen beruhen muss.

In der erstbezeichneten Richtung wird ein Einblick erschwert durch die ungenügende Kenntnis der physiologischen Blutkörperchenbildung. Wenn wahrscheinlich das Knochenmark bei Erwachsenen als Stätte der Neubildung von rothen Blutkörperchen in Betracht kommt (Neumann, Bizzozero), so ist hervorzuheben, dass für eine primäre, von hier ausgehende Erkrankung als Ursache der Blutveränderung nur vereinzelte Fälle von sarkomatösen Geschwulstbildungen anzuführen sind (Waldstein, Fede u. A.), dass dagegen die sog. fötale Umwandlung des Knochemarks in den langen Röhrenknochen erst Folge der anämischen Blutveränderung ist, wahrscheinlich im Sinne von Neumann als Ansatz

zur Regeneration zu deuten. Dem entsprechend konnte Neumann und unabhängig von ihm der Vortragende nachweisen, dass diese Knochenmarkveränderung auch bei einfachen sekundären Anämien nicht selten nachweisbar ist. Andererseits kann die Markveränderung bei perniciöser Anämie fehlen (Eichhorst, Lépine); nach des Vortragenden Erfahrung ist in Fällen von sehr rapidem Verlauf höchstens der erste Anfang der Knochenmarkveränderung erkennbar. Kommt also im Allgemeinen sicherlich der Knochenmarkveränderung keine primäre Bedeutung für die fortschreitende Blutatrophie zu, so bleibt es immerhin möglich, dass eine medulläre Pseudoleukämie mit entsprechender Blutveränderung verlaufen kann, nach Analogie derjenigen Form der Pseudoleukämie, die man als Anaemia splenica bezeichnet hat. In Bezug hierauf ist zu beachten, dass in der Regel bei der progressiven perniciösen Anämie eine Milzvergrößerung nicht vorhanden ist. Auf die durch neue Untersuchungen wahrscheinlich gewordene Bedeutung der Leber für die Regeneration farbiger Blutkörperchen (M. Schmidt), kann in Bezug auf das hier vorliegende Thema nicht näher eingegangen werden, da in dieser Richtung keine bezüglichen Untersuchungen vorliegen. Nach Allem fehlt es an anatomischen Beweismitteln zu Gunsten der Hypothese, welche die Ursache der progressiven perniciösen Anämie generell in einer primären krankhaften Veränderung der blutbildenden Gewebe sucht.

Für den erhöhten Zerfall der rothen Blutkörperchen sprechen, abgesehen von den bereits hervorgehobenen Zeichen erhöhten Eiweißzerfalls bei perniciöser Anämie, namentlich noch gewisse anatomische Befunde. Hierher gehört die von Quincke zuerst beschriebene und dann vielfach bestätigte Eisenablagerung (Siderosis), die namentlich in der Leber, aber auch in der Milz und Niere nachgewiesen ist. Dieser Befund findet eben so wie die obenberührte Blutveränderung die einfachste Erklärung in dem erhöhten Blutkörperchenzerfall. Es schließt sich hier weiter noch an der Pigmentgehalt gewisser Organe, namentlich der Leber. W. Hunter hat hierfür Nachweise erbracht. Unter 22 Fällen eigener Beobachtung wurden dreimal Pigmentinfarkte in der Niere notirt, sechsmal Pigmentablagerung in Leber, Milz und Knochenmark. Solche Befunde sprechen zu Gunsten der Annahme, dass nicht selten bei der progressiven perniciösen Anämie ein so reichlicher Zerfall rother Blutkörperchen stattfindet, dass das gebildete Pigment mit der Galle nicht entfernt werden kann.

Die angeführten Zerfallszeichen beweisen an sich nicht den Beginn der Veränderung mit Blutkörperchenzerstörung; die letztere könnte ja auch aus der mangelhaften Bildung der Blutkörperchen hervorgehen, der von Eichhorst betonte Circulus vitiosus. Dagegen spricht für die primäre Bedeutung des Blutkörperchenzerfalls der öfters beobachtete Beginn progressiver perniciöser Anämie mit Ikterus (Bartels). Ferner stimmt damit der Verlauf mancher Fälle

mit plötzlicher Verschlimmerung in Verbindung mit rascher Zunahme der Blutveränderung.

Silbermann hat direkt ausgesprochen, dass die progressive perniciöse Anämie ihrem Wesen nach eine Hämoglobinämie sei, wobei die Folgen namentlich auf die Fermentwirkung des durch Zerfall der Blutkörperchen freigewordenen Hämoglobins bezogen werden. W. Hunter hat unabhängig von Silbermann für die Pathogenese der perniciösen Anämie den Zerfall rother Blutkörperchen im Pfortadergebiet angenommen und dabei als wahrscheinliche Ursache der Zerstörung die Resorption eines Toxins (wahrscheinlich infektiösen Ursprungs) vom Magen-Darmkanal aus nahegelegt.

Nach Ansicht des Vortragenden ist es möglich, dass manche Fälle von progressiver perniciöser Anämie mit Hämoglobinämie einsetzen, während dagegen für die Fälle von ganz allmählicher Entwicklungs- und Verlaufsart ein Zerfall der Blutkörperchen anzunehmen ist, welcher das Zustandekommen einer Hämoglobinämie nicht voraussetzen lässt. Im Übrigen dürfte es sich bei der ursächlichen Beziehung zwischen Hämoglobinämie und der hier besprochenen schweren Anämie ähnlich verhalten, wie bei den oben erwähnten Blutverlusten durch Blutung.

Nach den durch die bekannten Untersuchungen der Dorpater Schule begründeten Anschauungen ist übrigens nicht das Hämoglobin selbst, sondern das durch den Zerfall der Blutkörperchen gebildete Fibrinferment die Ursache der Blutzersetzung. Auf alle Fälle müsste der Anfang des Blutkörperchenzerfalls durch eine besondere Schädlichkeit erklärt werden.

Das Blut zeigt nach den Erfahrungen des Vortragenden bei progressiver perniciöser Anämie sehr geringe Neigung zur Gerinnung, sowohl wenn es dem Lebenden entnommen wird, als in der Leiche; ferner kommen hier trotz der Herzschwäche Thromben in den größeren Venen und im Herzen nicht vor. Im Gegensatz ist das Blut bei Chlorose zur raschen Gerinnung geneigt, Thromben in den größeren Venen kommen bei Bleichsüchtigen relativ häufig vor; für die schwere sekundäre Anämie braucht in dieser Hinsicht nur auf die bekannte Häufigkeit der marantischen Thrombenbildungen in den Venen und dem Herzen hingewiesen zu werden. Von Interesse ist in dieser Hinsicht, dass, wie Hayem gezeigt hat, bei perniciöser Anämie die Blutplättchen in hohem Grade vermindert sind. Auch wenn man der Ansicht des eben genannten Autors, nach welcher dieser Befund ein Zeichen gehemmter Blutkörperchenregeneration ist, nicht beipflichtet, so ist derselbe von erheblicher Bedeutung. Er würde jedenfalls die geringe Neigung zur Thrombose erklären, nach einer besonderen Auffassung aber eine erhebliche Veränderung der Eiweißkörper des Blutplasma anzeigen. Durch bekannte Versuche von Wooldridge ist nachgewiesen, dass durch den Eintritt gewisser aus zerfallenden Gewebszellen stammender Eiweißkörper (Gewebsfibrinogen) in das Blut eine Zersetzung

des Plasmas erfolgt, nach deren Ablauf ein plättchenarmes, zur Gerinnung wenig geeignetes Blut übrig bleibt. Die Ätiologie mancher Fälle von perniciöser Anämie legt die Vorstellung einer Entstehung der Blutveränderung durch die Aufnahme von Gewebszerfallsprodukten in die Blutbahn nahe. Ohne diese Hypothese weiter zu verfolgen, soll hier besonders hervorgehoben werden, dass es einseitig ist, die Blutveränderung ausschließlich von primären Läsionen der Blutkörperchen herzuleiten; mindestens eben so wahrscheinlich ist es, dass die primäre Veränderung im Blutplasma stattfinden und von hier aus erst die Zersetzung der rothen Blutkörperchen einleiten kann. Für die mit Schwangerschaft oder Entbindung zusammenhängenden Fälle liegt es nahe, an die Wirksamkeit aus der Placenta stammender Zerfallsprodukte zu denken.

Die hier vertretene pathogenetische Auffassung lässt sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1) die schweren anämischen Zustände (progressive perniciöse Anämie) sind charakterisirt durch Verminderung der Zahl und Degeneration der rothen Blutkörperchen mit daraus hervorgehendem Zerfall im Gewebe (Herz, Leber, Nieren).

2) Die Verminderung der rothen Blutkörperchen wird wahrscheinlich durch erhöhten Zerfall derselben eingeleitet, an welchen sich eine ungenügende kompensatorische Regeneration von seiten der blutbildenden Gewebe (namentlich des Knochenmarks) anschließen kann. Die unvollkommen entwickelten Produkte dieser Regeneration sind wahrscheinlich wieder zum Zerfall in erhöhtem Grade disponirt.

3) Als Veranlassungen des erwähnten Zerfalles rother Blutkörperchen können verschiedenartige Schädlichkeiten in Betracht kommen, welche durch Zersetzung des Blutplasmas (mit Verminderung der Gerinnbarkeit des Blutes) oder durch direkten Einfluss zerstörend auf die rothen Blutkörperchen wirken.

4) Die eben berührten Schädlichkeiten können von außen stammen (toxische Schädlichkeiten), oder durch specifische Mikroorganismen im Körper gebildet sein (infektiöse Noxen), oder endlich durch regressive Veränderungen aus den Körpergeweben selbst entstehen (Autointoxikation).

5) Demnach wird für die hier besprochenen schweren anämischen Zustände eine einheitliche Pathogenese nicht vorausgesetzt, sondern die in ihrem Wesen analoge, in ihren Folgen gleichartige Blutveränderung auf verschiedene ätiologische Momente zurückgeführt, welche den folgenden Gruppen zu Grunde liegen:

a) Anschluss an wiederholte Hämorrhagien (posthämorrhagische Form),

b) Hervorgehen aus Störungen im Magendarmkanal (dyspeptische Form),

c) durch Parasiten bedingte, die sich übrigens im Grunde auch auf die unter a) und b) angeführten Momente zurückführen lassen; (hier würden sich auch die durch Blutparasiten hervorgerufenen

Fälle anschließen, z. B. die von Klebs auf die Entwicklung von Flagellaten im Blute bezogene perniciöse Anämie),

d) durch Schwangerschaft oder Puerperium hervorgebrachte Fälle,

e) an infektiöse Processe sich anschließende Fälle (Syphilis, Malaria),

f) sogenannte idiopathische (besser kryptogenetische) Entstehung, die wahrscheinlich auf von außen stammende oder im Körper gebildete Blutkörperchen zerstörende Substanzen (Gifte, Toxine, beziehentlich Enzyme) zurückzuführen sind. —

In Bezug auf die Behandlung der schweren anämischen Zustände will Vortragender sich auf einige allgemeine Hinweise beschränken. Betont wird die Wirkungslosigkeit der Eisenbehandlung im Gegensatz zu den bekannten Erfolgen dieses Mittels gegenüber der durch relative Hämoglobinverarmung ausgezeichneten chlorotischen Blutveränderung.

Die neuerdings von mehreren Seiten (Bramwell, Laache, v. Noorden u. A.) hervorgehobene sehr günstige therapeutische Bewährung des Arseniks steht in anscheinendem Widerspruch zu der Erfahrung, dass dieses Mittel schon in kleiner Dosis den Zerfall rother Blutkörperchen erhöht (Stierlin). Man muss demnach vermuthen, dass der Erfolg der Arsenikbehandlung, der übrigens nicht in allen Fällen hervortritt, auf einem direkten Einfluss gegen die blutzersetzende Krankheitsursache beruht.

Die Anwendung der Transfusion hat zwar in einzelnen Fällen günstige Erfolge gehabt (Quincke), doch ist es wohl unzweifelhaft, dass sie mehr palliativ wirkt und das Übel nicht an der Wurzel fasst. Je mehr man übrigens geneigt ist, die Blutkörperchen zerstörende Fermentbildung für die perniciöse Anämie zu betonen, desto mehr wird man den Gefahren, welche den verschiedenen Methoden der direkten Blutinfusion anhaften, Beachtung schenken. Wahrscheinlich würde für das hierdurch angestrebte therapeutische Ziel die von v. Ziemßen empfohlene subkutane Bluteinspritzung den Vorzug verdienen.

Hinsichtlich der diätetischen Behandlung der schweren Blutarmuth ist einerseits auf die Beachtung der dyspeptischen Störungen hinzuweisen und andererseits die aus der Kasuistik mehrfach hervortretende Thatsache des günstigen Einflusses der Verbesserung der klimatischen Faktoren.

So dunkel auch auf pathologischem Gebiete die Lebensgeschichte der rothen Blutkörperchen noch ist, so ist es doch unverkennbar, dass auf Grund der neueren Forschungsergebnisse eine schärfere Abgrenzung der einzelnen Formen der Anämie und eine bestimmtere Formulirung der für sie in Betracht kommenden pathogenetischen und therapeutischen Gesichtspunkte möglich ist. Orig.-Ref.

Ehrlich (Berlin). Korreferat.

Nach einer kurzen Schilderung seiner Methode, nach welcher die Blutpräparate gewonnen werden, wobei hauptsächlich auf peinlichst gereinigte, dünne (0,08 mm) Deckgläschen der größte Werth gelegt werden muss, gab Redner eine Schilderung des Blutbefundes bei schweren Anämien, zunächst den Befund an den rothen Blutkörperchen, welche die Hauptrolle bei dem Processe spielen. Nachdem er das Ineinandergreifen der Degenerations- und Regenerationsvorgänge hervorgehoben, charakterisirt er die »Poikilocyten« oder, wie Redner sie nennt, »Schistocyten« (weil sie das Wesen des Vorganges kennzeichnen) als Fragmente der rothen Blutscheiben, wobei er die Ansicht von Hayem, dass diese Poikilocyten heranwachsende Blutelemente seien, scharf zurückwies. Er schildert sodann eingehend die anämische Degeneration der Blutscheiben, die nach seinen experimentellen und klinischen Untersuchungen als eine in das Gebiet der Koagulationsnekrose fallende zu bezeichnen ist. Er erwähnt dabei die analogen, bestätigenden Erfahrungen von Maragliano. Die Anschauungen von Gabritschewsky, dass diese Gebilde Jugendformen darstellen, eben so wie die Bezeichnung der polychromatischen Degeneration, weist Vortragender ebenfalls zurück. Außerdem erwähnt E. eine dritte Form der Degeneration der Blutscheiben, die hämoglobinämische. Dieser Zustand ist dadurch charakterisirt, dass sich im Inneren der Blutscheibe 1—2 Körperchen vorfinden, welche aus modificirtem Hämoglobin bestehen. Sodann bespricht E. die Methode, diese Degenerationsvorgänge färberisch nachzuweisen. Im Gegensatze zu Fihlene, der diese Veränderungen als ausschließlich für die Phenylhydracingruppe in Betracht kommend erklärt und die er bei anderen Blutgiften vermisst, sieht E. diese Vorgänge als Charakteristikum für alle Blutgifte an. Bei perniciösen Anämien hat E. diese Degenerationsform bislang nicht beobachtet, hält aber weitere Untersuchungen in dieser Richtung für dringend geboten. Bei Thieren, die nach Silbermann anämisch gemacht worden sind, finden sich diese Formen in reicher Menge. Indem Redner sich nun den regenerativen Vorgängen des Blutes zuwendet, unterscheidet er 2 Formen von kernhaltigen Blutkörperchen: Normoblasten und Megaloblasten. Diese beiden Formen sind principiell verschieden, indem die Normoblasten der Blutbildung der Erwachsenen, die Megaloblasten der des Embryo entsprechen: insbesondere unterscheiden sich aber diese beiden Kategorien im Verhalten des Kernes. Aus den Normoblasten wird er ausgestoßen und bildet einen neuen Normoblasten, während er bei den Megaloblasten resorbirt wird. Bei den sekundären Anämien findet man ausschließlich Normoblasten, öfters in großer Menge, während Megaloblasten, die meist degenerirt sind, in spärlicher Zahl vorhanden sind. E. sieht daher das Charakteristische der perniciösen Anämie in dem Rückschlag des Knochenmarkes in den embryonalen Typus, für welchen

Process er den Namen »megaloblastische Degeneration« vorschlägt. Durch diese Annahme erklärt sich auch ungezwungen die Thatsache, dass bei perniciösen Anämien oft große rothe Blutkörperchen »Megalocyten« angetroffen werden. Entsprechend diesen Verhältnissen sind die Befunde an den weißen Blutkörperchen. E. definirt zunächst, gestützt auf Untersuchungen von Kurloff, die Leukocytose als einen Vorgang, der durch die ausschließliche Vermehrung der polynukleären Zellen bedingt wird, deren Ursprungsort im Knochenmark zu suchen ist. Chemotaktische Reize ziehen dann die im Knochenmarke enthaltenen migrationsfähigen Elemente ins Blut und bewirken eine akute Leukocytose. Bei sekundären Anämien findet man häufig die Leukocytose, bei der perniciösen Anämie aber das umgekehrte Verhältnis, d. h. absolute Verminderung der Gesammtmenge der Leukocyten und besonders hochgradige Verringerung der polynukleären.

Diskussion: Troje (Berlin). Auf Grund eines genauen Studiums der Zellen des Knochenmarks junger Meerschweinchen, der Zellen der blutbildenden Organe menschlicher Embryonen, der Zellen des rothen Knochenmarks Erwachsener und des Marks und Blutes Leukämischer vertritt Vortragender gegenüber der alten Lehre, dass die rothen Blutkörperchen aus den weißen entständen, resp. der Lehre H. F. Müller's, dass beide Zellarten durch verschiedenartige Entwicklung aus einer gemeinsamen farblosen Grundform hervorgingen, die Ansicht, dass Leukocyten und rothe Blutkörperchen 2 principiell zu sondernden Zellfamilien angehören. Maßgebend für diese Auffassung ist für ihn, dass er keine als Übergangsformen zwischen Leukocyten und kernhaltigen rothen Blutkörperchen zu deutende Zellelemente auffinden konnte und namentlich, dass er an den Kernfiguren auch der allerfrühesten Entwicklungsstufen beider Zellreihen, selbst an den Diaster- und Dispiremformen der in Karyokinese begriffenen Leukoblasten und Erythroblasten durchgreifende und markante Unterschiede ihrer Größe, Form und ihres Tinktionsverhaltens beobachten konnte. Besonders schöne Bilder solcher Kerntheilungsfiguren sowohl weißer als rother Blutkörperchen fand Vortr. in Präparaten vom Blute eines an akuter Leukämie erkrankten 18jährigen Mädchens, das auf der inneren Abtheilung des Berliner städt. Krankenhauses am Urban zur Behandlung und Obduktion kam. Der Fall, der auch sonst einen eigenartigen Blutbefund und auch in klinischer Hinsicht hohes Interesse dargeboten hatte, ist vor Kurzem in der Berliner med. Gesellschaft vom Vortr. besprochen worden. (Demonstration der Blutpräparate mit in Diasterphase begriffenen Leukocyten und Erythrocyten.) —

Orig.-Ref.

Fürbringer (Berlin) weist darauf hin, dass zur praktischen Diagnose der perniciösen Anämie für die Mehrzahl der Fälle der Blutbefund genügt. Es giebt aber auch echte progressive Anämien ohne wesentliche Degenerationsformen der Blutkörper, wie ein vor-

geführtes Beispiel aus dem Krankenhause Friedrichshain lehrt. Im Übrigen kommt es viel weniger auf die Existenz von Mikro-, Poikilo- und Makrocyten an, als auf die Quote, in welcher namentlich die Megaloblasten — sie stehen oben an — im Gesichtsfeld gegenüber den unveränderten Blutkörpern erscheinen. F. möchte nicht eher von perniciöser Anämie sprechen, als bis mindestens der 4. Theil durch Makrocyten repräsentirt ist. Das Blut der Kranken ist, worauf zuerst Laache aufmerksam gemacht, nicht selten normalfarben und selbst auffallend dunkel, bis theerfarben. Von etwaiger Hämoglobinämie abgesehen, wird hier der höhere Pigmentgehalt der einzelnen Megaloblasten durch die außerordentliche Verminderung der Blutkörper überhaupt überkompensirt, und desshalb erscheint der Kranke blass. Von 57 Fällen aus F.'s eigener Beobachtung sind 27 gestorben, 10 ungeheilt geblieben, 16 gebessert, 4 relativ geheilt. An diesem relativ günstigen Resultat ist das Arsen sicher nicht unschuldig. —

Orig.-Ref.

Klebs (Zürich): Ich möchte noch erwähnen, was die Herren Referenten zu erwähnen vergessen haben, dass ich bestimmte Gruppen von perniciöser Anämie hervorgehoben habe, die als infektiöse, durch direkte Blutinfektion, und zwar durch von mir vielfach beobachtete Flagellaten aufzufassen sind. Diese Flagellaten kommen im normalen Blute nie vor. In jenen Fällen sind Fieber und Milzvergrößerung vorhanden; auch dies spricht für Infektion, und zwar vom Darm aus. Die Krankheit kommt in Prag sehr häufig vor. —

Litten (Berlin): Die Untersuchung des Blutes hat einen anderen Charakter angenommen, als früher; die Mikrocyten und die Poikilocyten sind von keinem Belange mehr, dagegen haben die Megalocyten eine große Wichtigkeit erlangt. Die geringe Bedeutung des Blutverlustes für die perniciöse Anämie ergiebt sich daraus, dass, wenn man Thieren 7 Tage lang täglich ein Siebentel ihres berechneten Blutes entzieht, also in 7 Tagen die ganze Masse erneuert ist, doch keine wesentlichen Veränderungen der rothen Blutkörperchen zu Stande kommen. Schwere Fälle mögen wohl mit Infektion zu erklären sein, doch habe ich Flagellaten nie nachweisen können. Bemerken möchte ich noch, dass ich in frisch entnommenem Blute aller Menschen eigenthümliche, weiße, cylinderartige Gebilde von der Größe des Blutkörperchendurchmessers und größer gefunden habe. —

Dehio (Dorpat): Die schon a priori recht plausible Annahme, dass ein Theil der schweren, perniciösen Anämien durch Resorption toxisch wirkender Substanzen vom Darm aus hervorgerufen werde, lässt sich für die durch den Bothriocephalus latus bedingte Anämie, die sich klinisch in nichts von sonstigen schweren Anämien unterscheidet, durch folgende interessante Thatsache stützen:

Bei sehr vielen Kranken, die an Bothriocephalus latus leiden, bei

denen der Abgang von Bandwurmstücken sicher beobachtet wurde und die in ihren Dejektionen massenhaft Bothriocephaleneier beherbergen, lässt sich, wenn sie schließlich an der durch den Parasiten bedingten Anämie zu Grunde gehen, kein Bandwurm mehr im Darm auffinden, während andererseits der gleiche Bandwurm jahre- und jahrzehntelang im menschlichen Darm leben und wachsen kann, ohne dass sein Wirth an Anämie erkrankt. Die Anämie wird also offenbar nicht durch die Anwesenheit des lebenden Wurmes, sondern das Absterben desselben, oder eines Stückes desselben hervorgerufen. Es liegt also nahe, die Anämie auf die Resorption schädlicher Stoffe zurückzuführen, welche letztere durch die Darmfäulnis des abgestorbenen Bandwurmes entstehen. Orig.-Ref.

II.

Rosenstein (Leiden). Über chronische Leberentzündung. (Referat.)

Der Vortragende beginnt mit dem Hinweise auf die treffenden Analogien, welche zwischen den Produkten der chronischen Nieren- und Leberentzündungen bestehen. Hier wie dort findet man in den Leichen die erkrankten Organe in Zuständen, welche makroskopisch kaum eine Vergleichung zulassen. Man denke einerseits an die »große, glatte, weiße oder bunte Niere — andererseits an die kleine, höckrige, rothe oder weiße — eben so an die große, glatte, braunrothe oder olivengrüne Leber gegenüber der kleinen, höckrig granulirten, gelblichrothen. Bei beiden drängt sich dem Beschauer die Frage auf, ob diese verschiedenen Zustände Produkte desselben Processes, Stadien sind, die sich aus einander entwickeln, oder im Wesen verschiedene Formen«. Für die Nieren hatte Bright diese Fragen gestellt und nach seiner Auffassung beantwortet, für die Leber konnte Laennec dies nicht thun, weil er nur die verkleinerte Leber gesehen und beschrieben hatte, und auch vom Wesen der Veränderung keine Kenntnis hatte. Erst als die normale Struktur der Leber bekannt geworden, trat auch die Erkenntnis des Grundprocesses als »interstitielle Hepatitis« in den Vordergrund. Aber noch 20 Jahre lang blieb die Schrumpfleber der einzige Repräsentant der Cirrhosen. Requin, Gabler, Frerichs, Bamberger, die wohl auch die Bindegewebsvermehrung in vergrößerter Leber gesehen hatten, meinten, dass diese das erste Stadium der späteren Schrumpfleber darstelle, weil sie, namentlich die Deutschen, der Lehre der Entzündung Rechnung trugen, welche auf Hyperämie, Exsudation und Rückbildung des Exsudates sich gründete. Beobachtungen, welche diesen Übergang lehrten, hatten sie nicht gemacht. Diese theoretisch vorausgesetzte einheitliche Auffassung der Cirrhose wurde von klinischer Seite bekämpft und aufgehoben durch R. Todd,

welcher 2 Formen der Cirrhose unterschied: die, wobei die Leber vergrößert war und bis zum Tode so blieb, intra vitam der Ikterus stark hervortrat, Ascites dagegen schwach entwickelt ist und die, wobei die Leber klein, der Ikterus ganz fehlte oder schwach ausgedrückt war und Ascites stark in den Vordergrund trat. Die Franzosen, vor Allen Hanot, haben das klinische Bild der mit Ikterus einhergehenden Lebervergrößerung noch weiter ausgeführt, und insbesondere haben Cornil, Charcot, Hayem u. A. danach gestrebt, histologische Zeichen zu finden, durch welche man neben der klinischen Verschiedenheit auch anatomisch beide Zustände sollte unterscheiden können. Der Vortragende kritisirt auf Grund eigener Beobachtung diese histologischen Zeichen derart, dass er weder die extra- oder intralobuläre Verbreitungsweise des neu gebildeten Bindegewebes, noch das Auftreten von reichlichen neu gebildeten Gallenkanälen (als solche hatte diese epithelialen Schläuche erst Ackermann mit Sicherheit durch seine Injektionen nachgewiesen), noch auch das reichliche Umschlossensein dieser Kanäle von embryonalem oder fasrigem Bindegewebe für charakteristische Zeichen der einen oder anderen Form von Cirrhose hält. Dagegen anerkennt er folgende in reinen, typischen Fällen vorhandene Unterscheidungszeichen: 1) die von Charcot zuerst hervorgehobene ringförmige Umschnürung der Leber bei der atrophischen, die inselförmige Verbreitung des neugebildeten Bindegewebes bei der hypertrophischen Form; 2) die Leberzelle ist bei der atrophischen Form fettig, oder in irgend einer Weise abnorm, bei der hypertrophischen zwar in der Peripherie der Läppchen schmäler und glatter, sonst aber wohlerhalten, stets mit färbbarem Kern und zuweilen mit Gallenfarbstoff imprägnirt; 3) die Blutgefäße, welche der Vena porta angehören, sind bei der atrophischen Form durch die Kompression obliterirt, bei der hypertrophischen offen.

Alle genannten Differenzen treten in den reinsten Fällen deutlich hervor. — Die Mehrzahl aller Cirrhosen aber zeigen die histologischen Zeichen beider Formen vereinigt und stellen denjenigen Typus dar, den die Franzosen den »gemischten« genannt haben. — Wie stellt sich nun die klinische Beobachtung zu diesen histologischen Zeichen? Klinisch, sagt der Vortragende, müssen wir ebenfalls streng drei Typen unterscheiden und zwar erstens die reine Schrumpfleber, welche er analog der genuinen Schrumpfniere stellt. Wie die mit letzterer behafteten Kranken erst dann in unsere Beobachtung kommen, wenn sie die Zeichen darbieten, welche die Folge der sekundären Gefäßveränderungen sind (Hypertrophie der linken Ventrikel, Asthma etc.) so erkennen wir auch die Schrumpfleber erst, wenn die Kranken die Zeichen der Stauung im Gebiete der Vena porta zeigen. Niemals oder höchstens sehr ausnahmsweise lässt sich klinisch ein Übergang aus der vergrößerten Leber zu einer an Volum und Gewicht dem Bilde der Laennec'schen gleichenden nachweisen. Irrtümer, welche die Untersuchungsmethoden in sich

schließen, erwecken bisweilen den Schein einer sich entwickelnden Verkleinerung.

Zweitens die mit Ikterus und Lebervergrößerung verbundene Cirrhose. Das Bild dieser Form schildert der Vortragende ausführlich, indem er außer auf die konstanten Zeichen (Lebervergrößerung, Ikterus, fehlender oder sehr schwacher Ascites, starker Milztumor) hinweist auf 1) die Veränderungen des Blutes (Verminderung der Chromocyten in Zahl, Vermehrung der Leukocyten), 2) die Herzgeräusche, welche konstant zu finden, accidenteller Art sind, 3) die Blutungen, die überwiegend aus Schleimhäuten (Nase, Lippen, Zahnfleisch) und in die Haut und nur höchstens ausnahmsweise mit den Stauungsblutungen der atrophischen Form (Hämatemesis) übereinkommen; 4) Veränderungen der Haut, namentlich Urticaria, die aber mit Kratzeffekten des Pruritus nichts gemein hat; 5) Hemeralopie, die auf Torpor retinae beruht, ohne Veränderungen des Fundus oculi etwa in 5%; 6) Xanthelasma — das aber in keinem direkten Zusammenhang mit der Lebererkrankung steht. Bei der differentiellen Diagnose dieser Cirrhoseform sind von besonderer Bedeutung 1) die amyloide Degeneration; 2) die echte biliäre, auf Abschluss der großen Gallenwege beruhende Cirrhose; 3) der chronische katarrhalische Ikterus. Der Vortragende sieht in dem konstanten Milztumor das hauptsächlichste Unterscheidungszeichen von allen intrahepatischen Tumoren und auch den letztgenannten außer der amyloiden Degeneration, wo die Verhältnisse der Diurese vielleicht Aufschluss geben können.

Als dritte Form der Cirrhose bezeichnet Verf. die sekundäre Schrumpfleber. Auch hier bleibt trotz jahrelanger Dauer die Leber groß, aber wird schließlich doch schon im Zustande der Granulation gefunden, und zeigt auch in der letzten Zeit des Lebens die klinischen Zeichen der Stauung; während anfänglich die Beschwerden nur gering, gastrische Symptome fast ganz fehlen, kommen schließlich auch hier Veränderungen des Blutes zu Stande, die auf Abnahme der rothen Blutkörperchen hinauskommen und relative Vermehrung der farblosen. Ikterus tritt nicht in stärkerem Maße auf, die Kranken sind höchstens subikterisch. Im Harn ist die Menge des Urobilins stets vermehrt, Bilirubin wird nicht gefunden. Leber- und Milzvergrößerung halten bis zum Tode an, auch wenn die mäßige Verkleinerung schon die Zeichen der Stauung hervorgerufen hat. Auch in dieser Form darf kein erstes Stadium der Laennec'schen Cirrhose gesehen werden, weil es sonst unbegreiflich wäre, dass alle diese Kranken trotz jahrelanger Dauer des Leidens nicht ein Endstadium erreichen, während die anderen, welche dasselbe binnen 2 Jahren meist schon zeigen, nie zuvor die Zeichen so beträchtlicher Vergrößerung erkennen lassen. Darum will der Vortragende auch klinisch streng die genannten 3 Formen der Lebercirrhose unterschieden wissen.

Orig.-Ref.

E. Stadelmann (Dorpat). (Korreferat.)

S. behandelt in seinem Korreferat hauptsächlich die Pathogenese der interstitiellen Hepatitis, die Entstehungsursachen des Ikterus bei derselben, die Stoffwechselanomalien und die experimentellen Untersuchungen, durch welche man Lebercirrhose erzeugen wollte. Nach seiner Ansicht ist ein Unterschied zwischen der atrophischen und hypertrophischen Lebercirrhose weder pathologisch-anatomisch, noch klinisch irgendwie in sicherer Weise aufzufinden. Die Angaben von Cornil, Charcot, Hanot sind nicht bestätigt worden. Bei der hypertrophischen Lebercirrhose findet sich durchaus nicht, wie jene wollen, die Bindegewebsneubildung um die Gallengänge, eben so wenig, wie bei der atrophischen Form dieselbe von den Gefäßen ausgeht. Auch die annuläre resp. intralobuläre Bindegewebsausbreitung ist durchaus nicht typisch für die atrophische, die interlobuläre nicht typisch für die hypertrophische Cirrhose. Die Processe gehen in einander über, alle Formen finden sich bei ein und derselben Leber. Genau so steht es mit der Neubildung der Gallengänge, die in der Leber bei allen entzündlichen Zuständen gefunden wird. Die Leberzellen zeigen mehr degenerative Processe bei der atrophischen Form, Hypertrophie der Zellen findet sich bei beiden Erkrankungen, eben so Verfettung und Fetteinlagerung, die verschieden hochgradig sein kann. Auch die atrophische Form kann ein frühzeitiges, zum Theil lang andauerndes hypertrophisches Stadium zeigen, andererseits schrumpft auch die hypertrophische Cirrhose. Beide Formen finden sich in jedem Alter, die hypertrophische allerdings mehr bei jugendlichen Individuen, letztere verläuft auch etwas chronischer. Ascites ist bei beiden Erkrankungen zu finden, bei der hypertrophischen allerdings seltener. Die falschen Anschauungen von Cornil und Charcot sind darauf zurückzuführen, dass sie die nach Verschluss des Ductus choledochus und gelegentlich bei Gallensteinen auftretende Cirrhose mit der Cirrhose hypertrophique zusammenwarfen. Diese eigentliche »biliäre Cirrhose« beruht auf ganz anderen pathologischen Vorgängen und ist streng abzutrennen. Ikterus findet sich häufiger bei der hypertrophischen Cirrhose, bei der atrophischen in $^1/_3$ aller Fälle. Seine Entstehung ist noch nicht vollkommen klargestellt. Die Atrophie der Zellen, der Verschluss vieler Pfortaderäste bewirkt, dass bei der atrophischen Cirrhose nur wenig Galle gebildet wird, also auch weniger resorbirt werden kann, als bei der hypertrophischen Form, bei welcher reichliche Gallenbildung besteht. Auch an einen komplicirenden Katarrh der kleinen Gallenwege ist bei letzterer zu denken, sogar daran, dass durch das wenig Neigung zur Schrumpfung zeigende Bindegewebe zuerst die Gallengänge und erst später die Pfortaderäste verschlossen werden. Es giebt auch atrophische Lebercirrhose mit starkem, und hypertrophische ohne Ikterus. Die Ätiologie ist nach S. gegen Rosenstein für beide Formen die gleiche, hauptsächlich Alkohol, meistens in Form von Branntwein, aber auch

in Form von Bier und Wein genossen. Daneben ist zu nennen als angebliche Ursache die Gicht, Genuss scharfer Gewürze, Pfortaderthrombose, akute Infektionskrankheiten, langer Gebrauch von Drasticis, als wahrscheinliche die Tuberkulose, als sichere die Malaria, Syphilis. Schließlich kennen wir noch eine ganze Reihe von Fällen, bei denen die Ätiologie ganz dunkel ist. Die Streitfrage, wie die Lebercirrhose zu Stande kommt, ob durch primäre Affektion der Zellen oder des Bindegewebes durch die verschiedenen Gifte, ist noch nicht entschieden. Experimentelle Untersuchungen haben hier nicht zum Ziel geführt (Unterbindung des Ductus choledochus, chronische Vergiftungen mit Arsenik, Phosphor, Toluylendiamin, Alkohol), der Entscheid kann nur durch Untersuchungen in den verschiedenen Stadien erbracht werden. Vielleicht ist die Cirrhose nur Theilerscheinung einer allgemeinen Erkrankung des Körpers (Arteriosklerose?), wofür das häufige Zusammenfallen derselben mit Erkrankungen der Niere und der Milz spricht.

Von den Funktionen der Leber, die eventuell bei der Cirrhose beeinträchtigt sein könnten, bespricht S., indem er von der Wärmebildung und dem Einflusse auf die Blutkörperchen, als noch nicht genügend erforscht, absieht, 1) die Harnstoffbildung. Da ergiebt sich, dass ein deutliches Sinken der Harnstoff- und Harnsäure-Ausscheidung bei der Lebercirrhose entgegen anderweitigen früheren Behauptungen mit Berücksichtigung der mangelhaften Nahrungsaufnahme solcher Kranken nicht nachzuweisen ist. Die etwas erhöhten Zahlen für die Ammoniakausscheidung sind auf primäre Säurenbildung (Milchsäure, Fettsäuren) zurückzuführen. Pepton ist im Harn bei Lebercirrhose nicht vorhanden. Unterschiede zwischen beiden Formen in Bezug auf Stoffwechselanomalien bestehen nicht; 2) wird der Leber die Aufgabe zuerkannt, giftige Stoffwechselprodukte (Ptomaine) eben so wie Alkaloide (Morphium, Strychnin etc.) zurückzuhalten, in weniger giftige Substanzen umzuwandeln, zu zerstören. Es ist möglich, dass die Leber bei interstitieller Hepatitis diesen wichtigen desinfektorischen Aufgaben nicht genügend nachkommt und dass darauf die schweren nervösen Zustände zurückzuführen sind, welchen gelegentlich solche Kranke unterliegen, die als Acholie beschrieben sind und die S. als Autointoxikation aufgefasst haben will. Auch hierüber besitzen wir noch wenig experimentell und klinisch sichergestellte Thatsachen. Unterschiede zwischen beiden Formen scheinen auch hier nicht zu bestehen; 3) der Einfluss der Leber auf Kohlenhydrate, die Glykogenbildung. Es ist verhältnismäßig häufig bei interstitieller Hepatitis alimentäre Glykosurie beobachtet worden, jedoch ist dies ein sehr inkonstantes Symptom, aus dessen Fehlen eben so wenig Schlüsse zu machen sind, wie aus dessen Bestehen.

S. glaubt nicht, dass wir nach dem augenblicklichen Stande unserer Kenntnisse im Stande sind, als selbständige, klinisch oder pathologisch-anatomisch scharf bestimmte Form die hypertrophische Lebercirrhose von der allgemeinen interstitiellen Hepatitis abzutrennen

und sie der atrophischen Form gegenüber zu stellen. Therapeutisch erwähnt S. nur noch, dass die bei Lebercirrhose häufig mit großem Nutzen angewandten Trinkkuren alkalischer Wässer nur durch die Einwirkung der Alkalien auf den Darm und die Blutcirkulation in demselben günstig wirken können, da die Alkalien nach den experimentellen Untersuchungen seines Schülers Glass absolut nicht in die Galle übergehen, die Vorstellungen, welche man bisher mit dieser Annahme verband, also unrichtig sind. — Orig.-Ref.

Diskussion: v. Frey (Leipzig). Die Unterbindung des Gallenganges ist nicht von Ikterus gefolgt, wenn man gleichzeitig die Lymphgefäße der Leber verschließt. Diese von Kufferath gefundene Thatsache gilt auch dann, wenn man die operirten Thiere längere Zeit am Leben erhält. Unter antiseptischen Kautelen wurden einer Anzahl von Hunden durch Herrn Dr. Harley der Ductus choledochus sowie der Ductus thoracicus an der linken Seite des Halses unterbunden und hierauf täglich durch Untersuchung des Harns das Vorhandensein oder Fehlen der Gallenbestandtheile konstatirt. Es ist auf diese Weise gelungen die Absperrung der Galle sowohl vom Darm wie vom Blut durch längere Zeit zu bewerkstelligen. Einige Thiere starben nach Berstung des Gallenganges an Peritonitis; bei weitaus der größten Zahl stellte sich nachträglich eine Kommunikation zwischen Lymphe und Blut wieder her, worauf Ikterus eintrat.

Die Veränderungen in der Leber sind in allen Fällen sehr bedeutende. Die sonst nur schwer sichtbaren perivaskulären Lymphbahnen sind zu klaffenden Räumen erweitert, durch welche die Leberzellen von den Blutgefäßen abgedrängt werden. Die Leberzellen sind verkleinert und ihre Zahl verringert. Nach nur 11tägiger Abschließung beider Gänge fand sich in der Raumeinheit nur noch die Hälfte der Zellen vor. Nekrotische Stellen fehlen bei aseptischem Verlauf. Die Gallengänge sind erweitert und stehen durch Spalten, welche zwischen die Leberzellen eindringen, allenthalben in offener Kommunikation mit den perivaskulären Lymphräumen. Auf diesem Wege tritt die gestaute Galle in die Lymphbahnen über. Die sonst dicht gedrängten Leberzellen werden dadurch isolirt, das ganze Parenchym der Leber gelockert und gleichsam zersprengt. Von einer besonderen Wand der Gallenkapillaren ist nirgends eine Andeutung zu sehen. Es ist auffallend, dass die Galle, obwohl sie die Blutgefäße überall umspült, nicht ins Blut einzutreten vermag. —

Orig.-Ref.

F. Müller (Breslau) bespricht den sogenannten Urobilinikterus und die Urobilinurie bei der Lebercirrhose. M. leugnet die Existenz einer durch Urobilin allein bedingten Gelbsucht, und weist auf die Untersuchungen von Dr. Gerhardt hin, welcher bei Fällen von sogenanntem Urobilinikterus (Herzfehlern, Pneumonien) stets gewöhnlichen Gallenfarbstoff in Blut und Transsudaten nachweisen konnte,

außerdem auf die Erfahrung, dass zwischen dem Grad der Urobilinurie und dem Auftreten von Ikterus kein Parallelismus, sondern geradezu oft ein gegensätzliches Verhältnis besteht, indem große Mengen von Urobilin im Harn und Blut solcher Pat. vorkommen können (Phthisis, Scarlatina), welche keine Spur von Gelbsucht zeigen. Urobilin ist offenbar identisch mit Hydrobilirubin, und dieses bildet sich durch Reduktion von Bilirubin unter der Einwirkung von Fäulnisbakterien unter anaërobischen Verhältnissen. Das im Darm aus Gallenfarbstoff gebildete Hydrobilirubin wird resorbirt und durch die Nieren ausgeschieden. Im Darm ist die einzige bisher sicher nachgewiesene Bildungsstätte des Hydrobilirubins. Dafür, dass auch das bei manchen Krankheiten vermehrte Urobilin des Harns ursprünglich aus dem Darm stamme, sprechen verschiedene Umstände: erstens das vollständige Verschwinden des Hydrobilirubins aus Harn, Koth, Galle und Transsudation bei vollständigem und lange andauerndem Abschluss der Galle vom Darm, dann die Erfahrung, dass zwischen dem Hydrobilirubingehalt des Harns und des Koths ein gewisser Parallelismus zu bestehen scheint, dass außerdem bei Neugeborenen, die nur Bilirubin, kein Hydrobilirubin in ihrem Darminhalt zeigen, letzterer Farbstoff auch im Urin fehlt. Bei einem Pat. mit langandauerndem Gallengangverschluss fand M. Anfangs weder im Harn noch in den Fäces Hydrobilirubin. Als dagegen Schweinegalle in größerer Menge per os dargereicht wurde, trat dieser Farbstoff in Koth und Urin vorübergehend auf. Die vermehrte Urobilinurie bei Lebercirrhose, bei Resorption von Blutergüssen, bei Pneumonie etc. kann am einfachsten durch die Annahme einer Polycholie oder besser gesagt Pleiochromie erklärt werden. Wenn auch die Möglichheit einer Bildung von Hydrobilirubin in Blutergüssen und in der Leber nicht mit Sicherheit geleugnet werden kann, so lassen sich doch die bisher bekannten klinischen Erscheinungen durch die Annahme einer Bildung dieses Farbstoffes im Darm ohne Zwang erklären. —

Orig.-Ref.

Fürbringer (Berlin) hat sich, je mehr Fälle von gewöhnlicher und hypertrophischer Lebercirrhose von ihm beobachtet und secirt worden sind, um so zwingender die Nothwendigkeit der klinischen und anatomischen Trennung im Princip aufgedrängt. Sein Standpunkt ist im Wesentlichen durch die neueste Freyhan'sche Abhandlung charakterisirt; die von ihm eingesehenen mikroskopischen Bilder stimmen mit den von Rosenstein demonstrirten durchaus überein. Im klinischen Ensemble wird für die hypertrophische Cirrhose besonders hervorgehoben die konstante Milzvergrößerung, die gefärbten Stühle, die hohe, mit dem Ikterus kontrastirende Pulsfrequenz, das cholämische Ende. Trotzdem vermag sich F. nicht völlig auf den Standpunkt Rosenstein's zu stellen, da er im Laufe der Jahre mehrfach Misch- und Übergangsformen beobachtet hat. Auch darin pflichtet er Stadelmann bei, dass, wenn auch nur in seltenen

Fällen, eine **sekundäre** Leberschrumpfung bei der **Laennec'schen** Form unzweifelhaft zu beobachten ist. Über ein Dutzend von Fällen richtiger **Laennec'scher** Cirrhose hat F. mit intensivem Ikterus verlaufen sehen, ohne dass die Sektion ein greifbares Hindernis für den Gallenabfluss ergeben hat. Endlich waren die Träger der hypertrophischen Cirrhose in F.'s Praxis zur großen Hälfte Säufer. —

Orig.-Ref.

Ackermann (Halle). Dass in der großen Mehrzahl der Fälle von sogenannter atrophischer Lebercirrhose nicht nur der Icterus hepatis, sondern auch der Icterus universalis fehlt oder in nur mäßigem Grade und während kurzer Zeit vorhanden ist, dass ferner die Gallenblase in der Regel mit Galle gefüllt ist und der Darminhalt eine gallige Farbe zeigt, erklärt sich aus der bei dieser Krankheit stets vorhandenen Anwesenheit von »neugebildeten Gallenkanälen«, welche, wie von mir durch Injektion derselben vom Ductus choledochus aus nachgewiesen worden ist, eine andauernde Kommunikation zwischen den Gallenkapillaren und den interacinösen Gallenwegen vermitteln. Wären diese »neugebildeten Gallenkanäle« nicht vorhanden, so müsste durch das neugebildete Bindegewebe, welches die Acini im Einzelnen oder in Gruppen umschließt, ein irreparabler Ikterus bedingt werden.

Die von der Leberarterie nur leicht injicirbaren, ungemein zahlreichen Blutgefäße des neugebildeten interacinösen Bindegewebes treten kompensatorisch für die in großer Ausbreitung untergehenden Pfortaderverzweigungen ein, d. h. sie ermöglichen die Gallensekretion, welche sich erheblich vermindern oder selbst ganz aufhören müsste, wenn nicht, anstatt des Abschlusses von Pfortaderblut, größere Mengen von Leberarterienblut dem Organ zugeführt würden.

Die Neubildung des Bindegewebes in der cirrhotischen Leber ist immer eine sekundäre, d. h. sie entsteht erst im Anschluss an eine primäre Degeneration der Leberzellen nach Art der Bindegewebsentwicklung in der Umgebung von nekrotischen Herden, Fremdkörpern, Parasiten etc. Dass dieses Bindegewebe allmählich in höherem Grade und in bedeutenderem Umfange schrumpft, und dass dadurch die Atrophie der Leber bedingt werde, ist desshalb nicht anzunehmen, weil auch in atrophisch-cirrhotischen Lebern höchsten Grades die in dem Bindegewebe verlaufenden Blutgefäße und Gallenwege stets im reichlichsten Maße vorhanden sind — abgesehen von einigen wenigen, besonders atrophischen Herden, welche aber wegen ihrer geringen Zahl und Größe nicht in Betracht kommen. Vielmehr scheint die Atrophie ihren Grund in dem Umstande zu haben, dass die Gesammtmasse des untergegangenen Leberparenchyms bedeutender ist als die des neugebildeten Bindegewebes. Umgekehrt verhält sich anscheinend die Sache bei der freilich sehr viel selteneren Volumen-Zunahme der cirrhotischen Leber, einem Zustande, welcher allerdings häufig, aber keineswegs regelmäßig mit Ikterus verbunden ist und namentlich von französischen Autoren als eine besondere Form der Lebercirrhose unterschieden wird; nach meiner Meinung mit Un-

recht, denn auch in diesen Fällen bildet die Degeneration der Leberzellen den eigentlichen Ausgangspunkt für die Veränderungen, und sie ist, eben so wie bei der atrophischen Cirrhose, in der großen Mehrzahl von Fällen die Folge des Alkoholismus.

Ganz anders dagegen verhält sich eine Form der Leberhypertrophie, welche ebenfalls zuweilen, und namentlich auch von den Franzosen, als »hypertrophische Cirrhose« bezeichnet worden ist. Sie unterscheidet sich aber praktisch und anatomisch wesentlich von der eben erwähnten Veränderung; denn sie ist nicht Folge von Alkoholismus, die Oberfläche des Organs ist bei ihr glatt oder ganz schwach granulirt, die Leberzellen sind einfach atrophisch, nicht fettig oder körnig degenerirt und die Gefäße in der Leber sind wenig oder nicht verschlossen oder verengert, wesshalb auch Ascites und Milztumor ganz oder fast ganz fehlen können. Auch kommt sie, ein fernerer Unterschied von der Alkoholcirrhose, bei Thieren (Pferd, Rind, Huhn) nicht ganz selten vor. — Orig.-Ref.

Liebermeister (Tübingen) hebt hervor, dass in Süddeutschland die Differentialdiagnose zwischen Cirrhose und Echinococcus der Leber recht oft in Frage käme und nicht selten recht beträchtliche Schwierigkeiten mache. —

Minkowski (Straßburg) bemerkt, dass man in Bezug auf die Pathogenese des Ikterus bei Erkrankungen des Leberparenchyms bis jetzt zu sehr die mechanischen Verhältnisse berücksichtigt habe. Die besonderen Eigenschaften der Leberzellen, welche dieselben befähigt, bestimmte Produkte ihrer Thätigkeit nach der einen Richtung, nach den Gallenwegen, gewisse andere Produkte nach der anderen Richtung, nach dem Blute, abzugeben, ist offenbar an die normale Funktion und die normale Ernährung der Zellen selbst gebunden. Störungen in der Ernährung der Leberzellen können daher in analoger Weise zu Ikterus Veranlassung geben, wie die Ernährungsstörungen der Nierenepithelien zur Albuminurie führen. Die Ursachen der Ernährungsstörungen böten in beiden Fällen auch gewisse Analogie-Störungen der Blutcirkulation, toxische und infektiöse Einflüsse, vor Allem aber diffuse Erkrankungen des Drüsenparenchyms. Orig.-Ref.

Ebstein (Göttingen) macht betreffs der Behandlung der Lebercirrhose auf den Werth der Einleitung einer antisyphilitischen Behandlung bezw. der Darreichung von Jodkalium aufmerksam, wo Syphilis als ursächliches Moment der Erkrankung mit Sicherheit oder auch nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann. Ferner spricht er zu Gunsten der frühzeitigen Punktion des Bauches bei dem im Gefolge der Lebercirrhose auftretenden Ascites. — Orig.-Ref.

G. Hoppe-Seyler (Kiel): Auf die Ausführungen von Herrn Prof. Müller, welche mit den in Virchow's Archiv Bd. CXXIV., p. 30,

1891 publicirten Resultaten meiner Urobilinbestimmungen übereinstimmen, möchte ich darauf hinweisen, dass bei Ikterus in Folge von Abschluss des Gallenganges meist durch die Darmwand etwas gallenfarbstoffhaltiger Schleim abgesondert und den Fäces beigemischt wird. So sind wohl die geringen Mengen von Urobilin im Urin und den Fäces zu erklären, die ich auch dann noch nachweisen konnte. Doch mögen Fälle vorkommen, wo sich kein Urobilin mehr aus Stuhl und Urin erhalten lässt.

Orig.-Ref.

B. Vorträge und Demonstrationen nebst Diskussionen.

Dehio (Dorpat). Zur Kritik des Fleischl'schen Hämometers.

Vortr. berichtet über Untersuchungen, welche unter seiner Leitung von Dr. C. Tomberg zur Kritik des Fleischl'schen Hämometers angestellt worden sind und den Zweck hatten, diesen Apparat auf seine Tauglichkeit zu klinischen Untersuchungen zu prüfen und die mit dem Gebrauch desselben verknüpften Fehler festzustellen. Aus diesen Untersuchungen ergiebt sich, dass die Angaben des Hämometers in der That mit einem konstanten Fehler behaftet sind; letzterer muss empirisch für jeden einzelnen Apparat festgestellt werden, da die Fehler bei den verschiedenen Apparaten nicht gleich sind. Der Apparat, welcher v. Neubert und Lezius zu ihren Untersuchungen (cf. die Dissertationen der Genannten und Dehio's Aufsatz in No. 1 der Petersb. med. Wochenschrift v. J. 1891) benutzt wurde, ergab nach Tomberg's Prüfung einen fortschreitend zunehmenden Fehler, so dass bei einem Blut, welches 90% des normalen Hämoglobingehaltes besitzt, durchschnittlich 89,6% angegeben werden, also ein Fehler von — 0,4 entsteht. Die Fehlerreihe ist folgende:

bei 90%	der	Norm	durchschnittlich	— 0,4%	Fehler.
» 80%	»	»	»	— 1,4%	»
» 70%	»	»	»	— 2,8%	»
» 60%	»	»	»	— 3,6%	»
» 50%	»	»	»	— 4,5%	»
» 40%	»	»	»	— 5,2%	»
» 30%	»	»	»	— 5,4%	»
» 20%	»	»	»	— 5,5%	»

Bei einem Blut, das z. B. nur noch 33% des normalen Hämoglobingehaltes besitzt (also etwa 4,0 g Hämoglobin statt 12,0 g in 100,0 g Blut enthält), ergiebt das Hämometer die Zahl 27,7 statt der Zahl 33.

Diese aus einer größeren Untersuchungsreihe eruirten Zahlen, nach denen die Ablesungen am Apparat korrigirt werden müssen,

stimmen mit den schon von Lezius und Neubert festgestellten und benutzten Korrekturzahlen gut überein, so dass die von jenen Autoren gemachten Angaben in allen Stücken aufrecht erhalten bleiben. Es ist dabei jedoch zu beachten, dass die konstanten Fehler bei den verschiedenen Exemplaren des Apparates verschieden sind, wie gleichfalls Dehio und Tomberg festgestellt haben.

Andererseits kam es darauf an, die Breite der Fehlerschwankungen festzustellen, welche nach der Korrektur des konstanten Fehlers, für den sich nur Mittelwerthe angeben lassen, noch übrig bleiben. In 90% aller Fälle überschreiten die Fehlerschwankungen nicht den Werth von zwei Theilstrichen der F.'schen Scala (=2% des normalen Hämoglobingehaltes des Menschenblutes) nach der positiven oder negativen Seite, keinen Falles aber reichen die Grenzen der Schwankungen weiter als bis 4,3% nach der positiven und 3,9% nach der negativen Seite. Diese letztgenannten starken Abweichungen finden sich übrigens nur bei sehr blassem Blut, in dem nur noch weniger als 60% des normalen Hämoglobingehaltes vorhanden sind. Bei so hämoglobinarmem Blut sind die größeren Fehler aber weniger störend, als bei hämoglobinreicherem Blut. Der Vortr. kommt desshalb mit Recht zu folgendem Schluss: »Dem Kliniker wird es in den meisten Fällen nicht darauf ankommen, geringere Veränderungen des Hämoglobingehaltes festzustellen, denn solche sind, nach unseren bisherigen Erfahrungen, klinisch belanglos: wo aber bedeutende Verarmung des Blutes an Hämoglobin vorhanden ist, da gestattet das F.'sche Hämometer immerhin derartige Veränderungen mit genügender Sicherheit festzustellen, um klinische und diagnostische Schlüsse zu ziehen.« — Conditio sine qua non aber ist, dass jeder Beobachter für einen Apparat nach der von Tomberg angewandten Methode die konstanten Fehler empirisch feststellt und späterhin diese Fehler stets korrigirt, so oft er den Apparat gebraucht. Orig.-Ref.

Rütimeyer (Basel). Zur Pathologie der Bilharziakrankheit.

Es wird zunächst ein kurzer Überblick über unsere gegenwärtigen Kenntnisse über die Bilharziakrankheit gegeben und sodann die Art der pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche die Invasion des Distoma haematobium und seiner Eier setzt, an Hand der Untersuchung der zunächst betroffenen Organe eines letal endenden Falles von Bilharziakrankheit besprochen, so wie makro- und mikroskopische Präparate demonstrirt.

Von der Bilharziakrankheit, einer parasitären Volkskrankheit größten Stils ist in Ägypten, ihrem Hauptcentrum, wohl $1/4$ der eingeborenen Fellachen- und Kopten-Bevölkerung befallen. Die ausgewachsenen Würmer leben beim Menschen im Blut der V. portarum, der Milz und Mesenterialvenen, so wie der Venenplexus der Harn-

röhre und des Rectums. Die Eier des Parasiten sind 0,12 mm lang, schlank, oval und mit einem polaren oder seitlichen Stachel versehen.

Die geographische Verbreitung des Distoma haematobium ist wesentlich größer als man noch bis vor Kurzem annahm. Außer den zwei Hauptcentren, Ägypten und Kapland, finden sich längs der ganzen ostafrikanischen Küste Punkte, wo der Parasit vorkommt. Eyles wies Bilharzia an der Goldküste, Vortabeth in Syrien nach, Grassi fand sogar 1888 in Catania, dass das dortige Weidevieh mit Bilharzia crassa inficirt sei. Der Entwicklungs-Cyklus der Bilharzia harrt noch der völligen Aufklärung. Am wahrscheinlichsten bleibt immer noch, für Ägypten wenigstens, die Infektion durch Genuss unfiltrirten Wassers.

Über die klinischen Symptome: Cystitis, Hämaturie, Steinleiden, Anämie, in schweren Fällen Hydronephrose, Pyelonephritis so wie dysenterische Processe ist nichts Neues zu berichten. Die Diagnose der Krankheit muss im Beginn derselben mikroskopisch festgestellt werden durch Nachweis der Eier im Urin, wobei die Differenzirung und das Ausschlüpfen der Embryonen aus der Eischale direkt beobachtet werden kann. Das Incubationsstadium der Krankheit beträgt nur wenige Wochen.

Der Fall, über den R. referiren möchte, betrifft einen 35jährigen Fellah, der im Jahre 1889 ins arabische Regierungsspital in Alexandria aufgenommen wurde, wo er durch Dr. Kartulis durch Sectio alta von einem 45 g schweren Blasensteine befreit wurde, trotzdem aber bald unter Erscheinungen von Urämie zu Grunde ging, nachdem er vier Jahre an Hämaturie, 16 Monate an Symptomen von Blasensteinen gelitten hatte. Dr. Schier, Bey, fand bei der Sektion reichliche lebende Bilharzien im Blute der Pfortader und V. cava inferior und übergab dem Referenten, der den Kranken im Spital mehrmals gesehen hatte, die am meisten betroffenen Organe zur näheren Untersuchung.

Die Harnblase ist koncentrisch-hypertrophisch, Wanddicke 1—2 cm, Kapacität kaum hühnereigroß. Blasenschleimhaut derb, verdickt, stellenweise fein villös, sandig anzufühlen, stellenweise mit Exkrescenzen, ähnlich spitzen Kondylomen und bis haselnussgroßen Tuberositäten besetzt. Der durch Operation entfernte Blasenstein besteht aus oxalsaurem Kalk, es gelang nicht, Eischalen als Kern des Steines nachzuweisen. Prostata und Samenbläsen sind hypertrophisch und indurirt, die Ureteren fingerdick dilatirt, ihre Schleimhaut verdickt, stellenweise sandartig anzufühlen, wie die entsprechenden Stellen der Blase. Die Nieren, besonders die rechte, weniger die linke hydronephrotisch. Rindensubstanz rechts kaum verschmälert, links etwas verbreitert. Das Rectum zeigt an verschiedenen Stellen bis 2 cm lange polypöse Exkrescenzen mit fungöser, rauher Oberfläche.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt massenhafte Distoma-Eier in der Submucosa der Harnblase bis in die zunächst gelegenen Muscularisschichten, eben so massenhafte Eier in Submucosa und

Mucosa der Darm-Exkrescenzen, weniger reichlich in Prostata und Nierenbecken. Auch in Schleimhaut und Muscularis des Ureter stellenweise sehr reichliche Eier. In den Nieren gelang nur der Nachweis einer einzigen Eischale. Histologisch boten die Nieren, besonders rechts, das Bild einer interstitiellen Nephritis aller Grade. Außerdem fanden sich ziemlich spärlich Eier in der Leber, ziemlich reichlich in den Alveolar-Septa der Lungen, wo sich um dieselben hie und da kleine Herde von Rundzellen oder Bindegewebe gebildet haben. Die Milz ist frei von Eiern. Wir haben also positiven Befund von Distoma-Eiern in Blase, Prostata, Samenblase, Mastdarm, Ureteren, Niere, Leber und Lunge.

Es zeigt also dieser Fall so ziemlich alle von den einzelnen Autoren: Griesinger, Allen, Sonsino, Zankarol, Damaschino, Belleli, Blanchard und Kartulis beschriebenen pathologisch-anatomischen Veränderungen in sich vereinigt. Besonders hervorzuheben ist der Befund ziemlich reichlicher Eier in der Lunge, da über diesen Punkt seit dem ersten Befund von Distoma-Eiern in der Lunge durch Dr. Mackie in Alexandria in der Litteratur wenig mehr verlautete.

Als primäre auf Anwesenheit des Parasiten oder seiner Eier direkt zurückzuführende Läsionen sind in unserem Falle zu betrachten die Blasen-, Prostata-, Samenblasen- und Mastdarmveränderungen, die rauhen Stellen der Ureterenschleimhaut, so wie die kleinen interstitiell pneumonischen Herde in der Lunge. Auch die Bildung des Blasensteines ist mehr oder weniger direkt auf die Bilharziacystitis zu beziehen. Sekundär schließen sich dann an Dilatation der Ureteren, Hydronephrose und interstitielle Nephritis.

Der Fall darf wohl als Paradigma einer jener relativ unkomplicirten schweren Fälle von Bilharziakrankheit aufgefasst werden, wie sie zwar auch in Ägypten ziemlich selten sind, die aber, wenn sie beobachtet werden, beweisen, dass die Invasion des Distoma haematobium, wenn schon die große Mehrzahl der Fälle weit gelinder verläuft, an und für sich durch die direkt sich ergebenden Folgezustände: Cystitis, Hydronephrose, Nephritis, Urämie, andererseits dysenterische Processe und schwere Anämie zum letalen Ausgang führen kann.

Orig.-Ref.

Maragliano (Genua). Beiträge zur Pathologie des Blutes.

I. Nekrobiose der rothen Blutkörper.

a) Nach unseren Studien wird die Nekrobiose von morphologischen Modifikationen begleitet, welche sich entweder auf einen Theil oder auf ganze Blutkörperchen beziehen; überdies kommt es auch zu chemischen Veränderungen, wobei sich das Protoplasma entfärbt und aus der für dasselbe normalen acidophilen Reaktion in die basophile übergeht.

b) Die endoglobulären Veränderungen geben eine leichtere, die-

jenigen, wo die Totalität des Blutkörpers in Mitleidenschaft gezogen ist, eine schwerere Prognose. Dieselben sind nicht specifisch für eine besondere Krankheit, sondern sie können sich in verschiedenen Krankheitsformen finden.

c) Die Poikilocytose ist von allen nekrobiotischen Erscheinungen die schwerste.

II. Nekrobiose der weißen Blutkörper.

a) In dem Maße, wie im Leukocyten die Lebenskraft schwindet, zeigt er morphologische und chemische Modifikationen.

b) Die morphologischen sind durch Formveränderungen und eine Differenzirung des Protoplasmas, welches granulös wird, 1—2 Körner sehen lässt, bezeichnet.

c) Die chemischen Veränderungen zeigen sich besonders darin, dass einige Körner des Protoplasmas die Fähigkeit erlangen, sich mit Osmiumsäure schwarz zu färben, andere werden färbbar mit Eosin und anderen sauren Farbstoffen.

d) Die verschiedenen Erscheinungen der Leukocyten, welche den Ausdruck verschiedener Phasen ihrer Regeneration darstellen, und dass sie acidophil werden, wenn sie schon ziemlich in der Nekrobiose fortgeschritten sind.

III. Einfluss des Blutserums auf die rothen Blutkörper.

a) Es giebt pathologische Zustände, in welchen das Blutserum einen zerstörenden Einfluss auf die rothen Blutkörper ausübt. In diesem Serum nehmen die Blutkörper eines Gesunden progressiv ab, bis die Hälfte und etwa auch nur ein Viertel übrig bleibt. Diese Blutkörper machen alle Phasen der Nekrobiose bis zu ihrer Zerstörung durch. Wenn man aber dieselben Blutkörper in das Serum eines Gesunden bringt, so bleiben sie erhalten, während man ihre gute Konservirung beobachten kann.

b) In pathologischen Zuständen werden die Blutkörper in ihrem Serum rasch zerstört, während dieselben im gesunden Serum intakt bleiben.

c) Wenn die Blutkörperchen sich in einem pathologischen Serum lösen, verschwindet das den zerstörten Blutkörperchen entsprechende Hämoglobin und im Spektroskop sieht man die Absorptionsstreifen der verschiedenen Hämoglobine nicht, dafür nur eine starke Absorption vom Violett bis zum Grün, welche derjenigen einer Lösung von Hämatoidin entspricht. Manchmal sieht man die Absorptionsstreifen des Urobilins.

d) Weder Erwärmung bis 50—60° C, noch das diffuse Licht heben die zerstörende Wirkung des pathologischen Serums auf.

e) Diejenige Eigenschaft, welche das pathologische Serum besitzt, ist somit eine gänzlich andere als die, welche von Landois im Serum der Thiere gefunden worden ist, und als die, welche dem Blutserum die baktericide Eigenschaft verleiht.

f) Die Modifikationen der Densität des Serums, der Reichthum

oder die Armuth an Albuminen, sind nicht in Relation mit der deletären Wirkung des Serums.

g) In demjenigen pathologischen Serum, das eine deletäre Wirkung hat, erscheint das Kochsalz sehr vermindert.

h) Die zerstörende Wirkung des Serums kann nicht allein von einer Verminderung des Kochsalzgehaltes abhängen und nicht ein plasmolytisches Phänomen darstellen. Es handelt sich hier augenscheinlich um Komplexivwirkungen, welche wohl von Krankheit zu Krankheit wechseln, und es ist gewiss nöthig, nach diesen summarischen Untersuchungen speciellere zu machen, und das, was jetzt noch in diesen Dingen unklar ist, sicher zu stellen. Orig.-Ref.

Litten (Berlin). Zur Lehre von der Leukämie.

Unter den von mir in der letzten Zeit beobachteten Fällen von Leukämie befand sich ein höchst akuter, der in $3^1/_2$ Tagen tödlich verlief und als Nachkrankheit von Influenza aufzufassen ist. Der betreffende Pat. klagte nach Ablauf der Influenza noch über rheumatische Schmerzen, hatte am nächsten Tage eine stark vergrößerte Milz und auf beiden Netzhäuten die leukämischen Erscheinungen von weißen Plaques; bald stellte sich Somnolenz ein. Am nächsten Tage war die Milz noch größer, und auf der Haut hatten sich große weiße Infiltrate neben Blutflecken gebildet; völlige Bewusstlosigkeit, Zuckungen, Vorwölbung der Papilla nervi optici. Die Untersuchung des Blutes ergab neben der leukämischen Veränderung (Leukocyten im Verhältnis von 1 : 4) eine später zu erwähnende Erscheinung. Am 3. Tage Exitus letalis. Eine im Koch'schen Institute nach allen Methoden vorgenommene bakteriologische Untersuchung des Blutes blieb in diesem wie in anderen Fällen resultatlos. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand ich im Blute sehr große weiße Blutkörperchen in Maulbeerform, die mit stark lichtbrechenden Körnchen bedeckt waren, deren Natur sich aus der Reaktion als Fett ergab. Wunderbar war die große Menge solcher Zellen im Blute. Eben so reichlich fanden sie sich im Knochenmarke, das von ihnen förmlich überfluthet war; die Knochen waren bei Druck schmerzhaft. — In sämmtlichen Fällen von Leukämie habe ich die große Form der rothen Blutkörperchen gefunden, wenn auch nur vereinzelt; bei der myelogenen Leukämie sind sie im Knochenmarke sehr reichlich. Außerdem fand ich bei der Leukämie, wie bei der perniciösen Anämie eine eigenthümliche Blutveränderung sehr ausgeprägt: Weiße Cylindergebilde sofort nach Erhaltung des Blutpräparates. Diese Gebilde sind sehr klebrig, so dass sie an der Stichwunde ankleben und nicht zur Erscheinung kommen, wenn man bei der Blutgewinnung nicht sehr rasch verfährt. Ihr Durchmesser übersteigt oft den der Blutkörperchen, so dass sie kaum die Kapillaren passirt haben können und wohl erst nach Entfernung des Blutes aus dem Körper gebildet sind. Sie entstehen wahrscheinlich durch Degenerations-

processe im Blute und werden daher besonders bei Bluterkrankungen gefunden.

H. v. Ziemssen. Über subkutane Blutinjektion und eine neue einfache Methode der intravenösen Bluttransfusion.

v. Z. macht Mittheilungen über eine Verbesserung des von ihm geübten Verfahrens der subkutanen Bluttransfusion. Um die Defibrinirung und damit das Freiwerden der fibrinoplastischen Substanz und des Fibrinferments zu vermeiden führt v. Z. eine Hohlnadel in die Vena mediana des Blutspenders und aspirirt das Blut direkt in die sterilisirte Glasspritze (25 ccm Inhalt). Nach Füllung derselben wird das Blut sofort in das Unterhautzellgewebe des Blutempfängers injicirt und während und nach der Injektion durch einen Assistenten mittels kräftiger Massage verstrichen. Während der Injektion wird eine 2. Spritze voll Blut gesaugt und während der Ausspritzung derselben eine dritte und so fort. Man kann auf diese Weise große Mengen Blutes subkutan einverleiben, ohne dass eine fieberhafte Reaktion oder andere Störungen, außer der Empfindlichkeit der Injektionsstelle eintritt. In 2 Fällen von schwerer Anämie in Folge von Magenbluten ex ulcere wurde in dem einen Falle 367 ccm, in dem anderen 440 ccm Blut injicirt. (Für diese Kranken wurden je 2 Blutspender verwendet. Der Erfolg war in diesem wie in vielen anderen Fällen ein befriedigender.) Der Hämoglobingehalt steigt nicht unerheblich, sinkt aber in den nächsten Tagen wieder etwas ab, wie v. Z. schon in früheren Publikationen angegeben hat. Es gehen also wahrscheinlich von den transfundirten Blutzellen nachträglich ein Theil wieder zu Grunde, ohne dass indessen Hämoglobinämie oder Hämoglobinurie sich nachweisen ließe. Dieser Umstand, so wie die Schmerzhaftigkeit der Massage, welche unbedingt die Chloroformnarkose nöthig macht, führten v. Z. wieder zu der intravenösen Bluttransfusion.

Für diese hat v. Z. in der letzten Zeit eine Methode gefunden, welche einfach, ungefährlich und zweckentsprechend ist. Dieselbe besteht darin, dass das mittels Hohlnadel aus der Mediana des Blutspenders in die Glasspritze aspirirte Blut mittels einer zweiten Hohlnadel unmittelbar in die Mediana transfundirt wird. Es kommen hierbei immer 3 Spritzen von je 25 ccm Inhalt zur Verwendung, welche selbstverständlich vorher auf das sorgfältigste sterilisirt werden müssen. 3 Spritzen sind nöthig, damit die in die Vena des Empfängers entleerte Spritze jedes Mal mit sterilisirtem warmem Wasser ausgespritzt werden kann, um die Blutreste und damit etwaiges Fibrinferment zu entfernen. Es wird immer gleichzeitig eine Spritze vollgesogen, eine andere in die Vene entleert und die dritte mit sterilisirtem Wasser ausgespritzt. So läuft der Turnus ganz glatt ab, so dass die Transfusion ohne wesentliche Beschwerden für den Empfänger in 15 Minuten beendet ist. Unter

7 Transfusionen, bei welchen doch Blutquantitäten bis zu 280 ccm Blut transfundirt wurden, trat nur 3mal eine fieberhafte Reaktion von leichtem Frost eingeleitet ein, dieselbe war indessen nur von mehrstündiger Dauer und sehr mäßiger Intensität. In zweien dieser Fälle war die Ursache der fieberhaften Reaktion ersichtlich. Es hatte bei der Transfusion eine Verzögerung der Blutentnahme bei dem Blutspender stattgefunden, und einmal bildete sich in Folge dessen ein kleines Gerinnsel in der Hohlnadel, nach dessen Entfernung die Injektion ohne weitere Störung fortgesetzt werden konnte. Offenbar genügte schon diese Verzögerung der Operation, um etwas Fibrinferment frei zu machen und damit die leichte fieberhafte Reaktion herbeizuführen. Wo die Injektion glatt und ohne Hindernisse vor sich geht, bleibt jede Reaktion aus. Lufteintritt, sekundäre Phlebitis und andere Konsequenzen wurden nicht beobachtet.

Somit dürfte diese neue Methode so ziemlich allen Anforderungen entsprechen, die man an die Transfusion machen kann. Die Details des Verfahrens, so wie genauere Angaben über das Verhalten des Hämoglobingehaltes, der Blutzellen in Hinsicht ihrer Menge und Beschaffenheit werden einer späteren Publikation vorbehalten, eben so genauere Angaben über den therapeutischen Effekt, für dessen Beurtheilung v. Z. sein derzeitiges Material noch nicht für genügend erachtet.

Orig.-Ref.

Landois (Greifswald). Über die Anwendung der Transfusion des Blutes beim Menschen.

Der Grund, wesshalb in neuerer Zeit die Anwendung der Transfusion beim Menschen von verschiedenen Seiten als bedenklich, ja selbst als nutzlos und gefahrvoll bezeichnet worden ist, liegt vornehmlich in der Furcht, dass bei der Anwendung defibrinirten Blutes Fibrinferment in den Kreislauf des Empfängers übertragen werde, und dass hiermit dem Eintritt intravaskulärer Gerinnung und ihrer Gefahren die Wege geöffnet werden.

Fibrinferment entsteht im entleerten Blute vornehmlich reichlich, wenn beim Eintritt der Gerinnung klumpige Blutmassen ausgepresst werden. Überträgt man ein derartiges abgepresstes blutkörperchenhaltiges Fluidum in die Gefäße, so kann in der That Koagulation in der Blutbahn eintreten. Allein ein derartig gewonnenes Blutpräparat kann und darf unter keinen Umständen zur Verwendung kommen.

Wird regelrecht durch Quirlen oder Schlagen das entleerte Blut defibrinirt, bis nach dem Auffangen der letzten Mengen wirklich alles Fibrin als wohl koagulirte, faserige Masse aus dem Blute entfernt worden, so ist die Menge des im letzteren verbleibenden Fibrinfermentes nur gering und ihre Gefahr eine unerhebliche. Keinenfalls ist in Fällen hochgradiger akuter Anämie, welche thatsächlich das Leben bedroht, etwa eine Kochsalzinfusion im

Stande, die Transfusion zu ersetzen, höchstens kann der ersteren die Bedeutung einer vorbereitenden Hilfeleistung zur Verbesserung der mechanischen Kreislaufsverhältnisse beigelegt werden. In noch unbestrittenerer Weise muss der Transfusion das Feld bei solchen akuten Blutveränderungen verbleiben, bei denen das Blut für die Ausübung seiner normalen Thätigkeit untauglich gemacht ist: wie bei der CO-Vergiftung oder nach Einverleibung methämoglobinbildender Noxen.

Um nun die Gefahr des Fibrinfermentes bei der Transfusion zu umgehen, wurde dem Blute sofort bei seinem Ausfließen eine Substanz hinzugefügt, welche die Gerinnung desselben völlig verhindert. Als besonders geeignet und bei den Thierversuchen unschädlich erwies sich das Extrakt aus den Köpfen der Blutegel. Es ist bekannt, dass das von diesen Thieren gesogene Blut nicht gerinnt. Haycraft stellte sodann aus den Egeln, zumal aus ihren Kopfenden, ein Extrakt dar, dem die gleiche gerinnungshemmende Eigenschaft zukommt. Ich fand folgende Bereitungsweise als am geeignetsten. Von lebenden Egeln wird der Kopftheil 3—4 mm lang abgeschnitten und sofort in starken Spiritus übertragen, den man bis zur völligen Entwässerung öfters erneuert. Man kann eine größere Menge Köpfe unter Alkohol lange Zeit aufbewahren. Zum Gebrauche trocknet man sie bei gelinder Wärme und zerreibt sie, am besten in einer Pfeffermühle, zu feinem Pulver. Auch ein derartiges Pulver kann man längere Zeit unter Alkohol aufbewahren. Zur Bereitung des Extraktes gießt man den Alkohol ab, bringt das Pulver in ein trockenes Glas und übergießt es mit kochender, 0,6%iger Kochsalzlösung in dem Verhältnis, dass auf je 1 Kopf je 6 ccm Kochsalzlösung kommt; hierauf lässt man im Wasserbade noch 10 Minuten lang aufkochen. Das nun abfiltrirte Extrakt hat eine topasartige, rauchige Färbung, und es genügt das Infus von 1 Kopf, um 20 ccm Kaninchenblut auf Stunden hin vor der Gerinnung zu bewahren. Man lässt das Blut in das abgekühlte Extrakt hinein träufeln und und rührt stets gut um. Die rothen Blutkörperchen werden von dem Extrakt nicht verändert. Die Thierversuche an Kaninchen und Hunden zeigten nun, dass man ohne Schaden selbst größere Mengen eines derartigen ungerinnbaren Blutgemisches transfundiren kann. Es gelingt auch, das Extrakt, durch Kochsalzlösung oder destillirtes Wasser gewonnen, einzudampfen und den trockenen wirksamen Rückstand wieder in Wasser zu lösen und nach der Filtration dem Blute zuzumischen. Da Heidenhain fand, dass neben Krebsmuskeln, Flussmuscheln, Pepton, Hühnereiweiß u. A. das Blutegelextrakt ein kräftiges Lymphagogum ist, so lässt sich annehmen, dass dasselbe auch schon desswegen bei der Transfusion günstig wirkt, weil es den Austausch der Säfte zwischen den Geweben und den Kapillaren lebhaft anregt. — Man kann auch, wie die Thierversuche ergaben, das Egelextrakt defibrinirtem und kolirtem Blute zumischen und dieses Gemenge transfundiren. Alsdann verhindert das Egel-

extrakt die Gerinnung des im Körper vorhandenen Blutes. Falls weitere Versuche die Unschädlichkeit des Egelextraktes sicher darthun, lässt sich die Verwendbarkeit der Procedur beim Menschen in Aussicht stellen. Die Schnelligkeit und Leichtigkeit der Bereitung des Extraktes, — falls unter Alkohol aufbewahrte Kopfenden vorhanden sind, — begünstigt die Ausführung. Orig.-Ref.

O. Storch (Kopenhagen). Ein Fall von Hämoglobinurie nach Einathmung von arsenhaltigem Wasserstoff.

Ein 38jähriger, gesunder Mann hatte ein Leck an einem Ballon captif zu dichten und dabei 2mal je 1 Stunde Wasserstoff eingeathmet, der aus, wie es sich nachher erwies, arsenhaltiger Schwefelsäure entwickelt worden war (die Säure enthielt 0,11 % Arsen). Nach der zweiten Einathmung stellten sich Schwindel, Übelkeit und Aufstoßen übelriechender Luft ein, und der Pat. entleerte blutig gefärbten Harn. Am nächsten Morgen zeigte sich der Kranke am ganzen Körper braunroth gefärbt (wie gekochter Hummer), mit schmutzigrother Conjunctiva, bei vollem Bewusstein, hinfällig, aber doch nicht muthlos, an Kopfweh, Durst und Übelkeit leidend, aber ohne zu erbrechen; Puls 72, die Temperatur 38,4. Der Harn wurde recht reichlich entleert (über $1^{1}/_{2}$ Liter), von hohem spec. Gewicht (1032), erstarrte beim Erhitzen zu einer dunklen Gallerte und zeigte bei der mikroskopischen Untersuchung große Mengen von Hämoglobintröpfchen, aber keine Hämoglobincylinder und keine Blutkörperchen.

In den nächsten Tagen litt der Kranke viel an Kopfschmerz, Übelkeit und Kardialgie. Nach und nach verminderten diese Symptome sich, die Hautfarbe wurde blasser und ging mehr in eine rein ikterische Farbe über; dasselbe war mit der Farbe der Conjunctiva der Fall. Der Harn wurde fortwährend eben so reichlich, wie in den ersten Tagen, entleert, während das spec. Gewicht sich von 1032 auf 1027, 1018 und 1013 verminderte bei gleichzeitig sinkendem Hämoglobingehalt (5,95, 3,83, 1,28 etc.); plötzlich am 6. Tage zeigte sich der Harn vollständig klar und von hellgelber Farbe, bewahrte aber noch während zweier Tage einen Eiweißgehalt von 0,7 und 0,5 ‰ (nach Esbach). Sehr beschwerlich waren der Kopfschmerz, eine große Empfindlichkeit gegen Geräusche, Schlaflosigkeit und Anorexie. Endlich am 9. Tage (einem Tage, der sich auch in mehreren der früheren Fälle von AsH_3-Vergiftung verhängnisvoll gezeigt hatte) trat Verschlimmerung mit erhöhter Temperatur (39—40°) auf, um dann $1^{1}/_{2}$ Tag später nach Entleerung von dünnen Fäkalmassen und übelriechenden Luftmengen in entschiedene Besserung und langsam vorschreitende Rekonvalescenz überzugehen. Ziemlich lange bestand eine schwache, aber deutlich ausgesprochene ikterische Färbung; nie wurde Gallenfarbstoff im Harn gefunden.

Die quantitative Bestimmung des im Harn enthaltenen Hämoglobins geschah durch eine Eisenbestimmung (166,7 Hgb entsprachen

1 FeO_3): eine gemessene Menge Harn wird unter vorsichtigem Zusatz von verdünnter Essigsäure erhitzt, das dadurch entstandene Gerinnsel von der klaren Flüssigkeit abfiltrirt, verascht und das Eisen mit Chamäleonlösung bestimmt.

Noch besonders zu erwähnen ist, dass Pat. einige Male des Nachts roth gefärbte Samenflüssigkeit entleerte.

In Bezug auf die Prognose glaubte man von Anfang an, dieselbe günstig stellen zu dürfen, namentlich in Bezug auf die Harnabsonderung: erstens weil der Kranke trotz des hohen spec. Gewichts des Harns diesen in reichlicher Menge entleerte, über $1^1/_2$ Liter, während in den letal verlaufenden Fällen gewöhnlich Anurie oder doch wenigstens Oligurie angegeben wird; zweitens weil der Harn nur ungeformtes, körniges Hämoglobin, aber keine Cylinder enthielt und man so auf fortgesetzte Funktionirung des harnsecernirenden Apparates hoffen durfte.

Aus diesem Grunde war die Behandlung rein symptomatisch, indem man namentlich durch reichliches Wassertrinken die Diurese zu befördern und die Bildung obturirender Harncylinder zu verhindern suchte; da sich dann der Kranke zum Erbrechen geneigt zeigte, wurden ihm reichliche Wassermengen in sein Rectum eingeführt und auch mit großer Leichtigkeit absorbirt. Von Bluttransfusion und Blutentleerung wurde abgesehen.

Schließlich wird noch darauf hingewiesen, wie wichtig es bei der zunehmenden Verwendung des Ballons bei den Armeen und zur Vergnügung ist, die hierbei Angestalten vor den Gefahren der Einathmung arsenhaltigen Wasserstoffes zu warnen. Entweder muss man dafür sorgen, dass das zur Wasserstoffgasentwicklung verwendete Zink (bezw. Eisen) und die Schwefelsäure kein Arsen enthalten, oder dass der entwickelte Wasserstoff auf chemischem Wege vom Arsenwasserstoff befreit wird. Orig.-Ref.

Wilhelm Ebstein (Göttingen). Zur Ernährung der Zuckerkranken.

Bei der Ernährung der Zuckerkranken verdient das Aleuronat (patentirtes Pflanzeneiweiß) von Dr. Johannes Hundhausen, welches er aus dem Weizen herstellt und welches von allen früheren Kleberpräparaten sich in der mannigfachsten Weise sehr vortheilhaft unterscheidet, vollste Berücksichtigung. Das Aleuronatmehl, welches in seiner Trockensubstanz mindestens 80% Eiweiß enthält, kann zur Herrichtung von Saucen, Suppen, von krautartigen Gemüsen, Panirmehl etc. zweckmäßig verwendet werden. Außerdem ist insbesondere Aleuronatbrot für Zuckerkranke zu empfehlen. Gelegentlich ist solches Brot beim Diabetes mellitus auch schon empfohlen und auch angewendet worden; aber diese Versuche sind noch sehr vereinzelt und zu wenig systematisch angestellt worden. Nicht jedes Aleuronatbrot kann ohne Weiteres für Diabetiker

angewendet werden. Es giebt solche Brote mit einem Zuckergehalt von 1:15. Die meisten Aleuronatbrote sind auch zu schwach aleuronathaltig. Der Vortr. verwendet z. Z. Aleuronatbrot, dessen Trockensubstanz einen Eiweißgehalt von 30, bezw. 40 und 50% besitzt. Verzehrt ein Diabetiker von letzterem z. B. 250 g, so nimmt er dabei ca. 80 g Eiweiß und dabei nur ca. 72 g Kohlenhydrate auf. Wegen weiterer Einzelheiten verweist der Vortr. auf sein Büchlein: »Über die Lebensweise der Zuckerkranken«, Wiesbaden 1892. Der Vortr. demonstrirt sowohl das Aleuronat (Hundhausen) als auch Aleuronatbrot von verschiedener Stärke, auch Aleuronatzwieback. Diese Brote und Zwiebacke sind von Cron und Lanz in Göttingen. Orig.-Ref.

Ebstein und **Nicolaier** (Göttingen). Über die experimentelle Erzeugung von Schrumpfnieren durch Oxalsäure-Oxamidfütterung.

Die Vortr. demonstrirten und berichteten über Schrumpfnieren, welche sie bei Hunden nach lange fortgesetzter Fütterung mit kleinen Gaben von Oxalsäure und Oxamid erzeugt haben. Die Versuche wurden an Hunden angestellt. Die Versuchsthiere zeigten regelmäßig mäßige Albuminurie, häufig enthielt der Harn Cylinder und bei einem Thiere wurden mehrfach ausgelaugte rothe Blutkörperchen gefunden. Die Nieren zeigten vollkommen das Bild, welches menschliche Schrumpfnieren geben. Die mikroskopische Untersuchung ergab nicht nur Atrophie der Harnkanälchen und kleinzellige Infiltration des stark gewucherten interstitiellen Gewebes, sondern auch sehr ausgesprochene Veränderungen der Glomeruli und ihrer Kapseln. Die Vortr. demonstrirten die mikroskopischen Veränderungen an Präparaten und Photogrammen derselben. Konkrementbildung in den Harnorganen wurde bei diesen Hunden, wo nur kleine Dosen Oxamid zur Verwendung kamen, nicht gefunden, dazu gehören große Dosen Oxamid. Dagegen fanden sich in zahlreichen Harnkanälchen sowohl in den erkrankten als auch in den gesunden Partien des Nierengewebes Oxalatablagerungen. Die Vortr. sehen den Process in den Nieren als einen auf entzündlicher Basis entstandenen an, als eine Nephritis chronica toxica. Orig.-Ref.

Minkowski (Straßburg). Weitere Mittheilungen über den Diabetes mellitus nach Pankreasexstirpation.

M. berichtet ausführlicher über die Versuche, bei welchen es ihm gelang das Zustandekommen eines Diabetes nach der Pankreasexstirpation dadurch zu verheilen, dass vorher ein Stück der Drüse unter die Haut transplantirt wurde. Der Diabetes blieb aber nur so lange aus, als das transplantirte Drüsenstück noch eine Gefäßverbindung nach der Bauchhöhle hatte. Wurden die zuführenden

Gefäße unterbunden, so trat sofort die Zuckerausscheidung in voller Stärke auf. Die Versuche beweisen, dass der Diabetes direkt auf das Aufhören der Pankreasfunktion zu beziehen sei. Für eine therapeutische Verwerthung gewähren sie einstweilen keine günstigen Aussichten. — Fütterung mit frischen Bauchspeicheldrüsen war ohne Einwirkung auf die Zuckerausscheidung, eben so die subkutane Injektion von frisch bereitetem Pankreasextrakt. — Versuche mit Verabfolgung von Extr. Syrygie Jambolani ergaben bei den diabetischen Hunden ein vollkommen negatives Resultat. — Zum Schluss betont M., dass die linksdrehenden Kohlenhydrate nach der Pankreasexstirpation noch im Organismus verwerthet werden. Bei der Ernährung von Diabetikern müssten dieselben daher noch mehr Verwendung finden. Doch sei hierbei noch Vorsicht nothwendig, da nach Verabfolgung von Lävulose in großen Mengen eine gesteigerte Ausscheidung von Dextrose vorkommen könne. Es müsse in jedem Falle erst die individuelle Toleranz für die linksdrehenden Kohlenhydrate festgestellt werden. Orig.-Ref.

H. Leo (Bonn). Über die eiweißsparende Wirkung der Kohlenhydratnahrung bei Diabetes mellitus.

Da festgestellt ist, dass bei der Mehrzahl der schwer erkrankten Diabetiker eine abnorme Steigerung der Eiweißzersetzung besteht und da hierdurch jedenfalls der Kräfteverfall der Pat. mit bedingt wird, so muss eine rationelle Therapie außer einer Bekämpfung der Zuckerausscheidung auch eine Einschränkung des Eiweißverbrauches erstreben.

Dass die Fette der Nahrung in dieser Weise wirken, ist bekannt; für die Kohlenhydrate ist eine derartige Wirkung bisher nur wahrscheinlich gemacht. Dem event. eiweißsparenden Einfluss wirkt jedenfalls die durch die Kohlenhydratnahrung gesteigerte Diurese entgegen.

L. hat, um die eiweißsparende Wirkung der Kohlenhydratnahrung festzustellen, bei 2 Diabetikern Versuche in folgender Weise angestellt. Die Pat. erhielten zunächst während einer Reihe von Tagen eine gleichmäßige eiweißreiche und kohlenhydratarme Nahrung. Nachdem Stickstoffgleichgewicht eingetreten, wurde außer der bisherigen Nahrung noch ein Gericht verzehrt, welches nur aus Kohlenhydraten und Wasser bestand. Die kontinuirlich vorgenommene Stickstoffbestimmung in Harn und Koth ergab nun das zweifellose Resultat, dass die Stickstoffausscheidung bei gleicher Urinmenge eine niedriger eist, wenn in der Nahrung Kohlenhydrate zugeführt werden.

L. knüpft an diese Thatsache Bemerkungen über die Therapie des Diabetes, spec. über die zu gestattende Menge von Kohlenhydraten in der Nahrung an. Als Maßstab hierfür soll man nicht lediglich die ausgeschiedene Zuckermenge, sondern auch das sonstige Befinden

der Pat. und besonders das Körpergewicht und die 24stündige Urinmenge benutzen. Orig.-Ref.

Emmerich (München). Über die Natur der schützenden und heilenden Substanzen im Gewebssaft immunisirter Thiere. (Nach gemeinschaftlich mit Prof. Jiro Tsuboi ausgeführten Untersuchungen.)

Es wurde sowohl der Gewebssaft von Thieren, welche gegen Schweinerothlauf, als auch von solchen, welche gegen Pneumonie immunisirt waren, verwendet.

Zunächst konnte festgestellt werden, dass das heilkräftige Serum von gegen Rothlauf immunisirten Kaninchen durch Erhitzen bis zur Koagulation der Eiweißstoffe, die immunisirende und heilende Wirkung verliert.

Nach diesen und anderen Versuchen war somit anzunehmen. dass die immunisirende und heilende Wirkung des Serums künstlich immunisirter Thiere wie bei der natürlichen Immunität ebenfalls an die Eiweißkörper gebunden ist, und es war nun zu entscheiden, ob diese Wirkung den beiden Eiweißkörpern des Serums, dem Serumglobulin und Serumalbumin in gleichem Maße zukomme, oder nur einem derselben, dem Serumglobulin oder dem Serumalbumin.

Zunächst ergab sich die wichtige Thatsache, das bei gleicher Ernährungsweise der Thiere der Globulingehalt des Blutes nicht-immunisirter Thiere am größten ist und dass derselbe proportional der zunehmenden Immunität abnimmt und zwar in so bedeutendem Maße, dass das Serum komplet immunisirter Thiere als nahezu globulinfrei sich erweist.

Das nach verschiedenen Methoden aus dem heilkräftigen Serum ausgefällte Serumglobulin wurde in 0,03%iger Natronlauge gelöst und zu Heilversuchen verwendet, welche durchweg ein negatives Resultat ergaben, d. h. das Globulin zeigte nicht die Spur einer Heilwirkung, während der vom Serumglobulin befreite Gewebssaft noch die volle Heilkraft entfaltete. Es blieb daher nur die Möglichkeit, dass die immunisirende und heilende Substanz eine Verbindung des »Bakteriotoxin« (eines von den Bakterien secernirten. für sie selbst giftigen Stoffes) mit dem anderen Eiweißstoffe des Blutes. dem Serumalbumin, ist, oder dass im immunisirten Thiere ein neuer Eiweißkörper auftritt, welcher die heilende und immunisirende Substanz darstellt. Die Verfasser bezeichnen der Einfachheit halber das gesammte Eiweiß, welches im Serum immunisirter Thiere nach der Ausfällung des Globulin noch enthalten ist, als Serumalbumin, machen aber darauf aufmerksam, dass es sich hierbei zum mindesten um zwei Eiweißstoffe handle und dass namentlich auch Muskelalbumin im Gewebssaft in Betracht komme.

Zunächst wurde das von Globulin durch Verdünnen und CO_2-Einleitung befreite Serum im Vakuum bei 41° C. auf die ursprüng-

liche Menge eingeengt und mit dem mehrfachen Volumen Alkohol versetzt.

Hierbei ergab sich die interessante Thatsache, dass der auf Alkohol entstehende Niederschlag von Serumalbumin etc. im Serum immunisirter Kaninchen viel beträchtlicher war als im Blutserum nicht immunisirter, aber auf gleiche Weise ernährter Thiere.

Weiterhin zeigte das nach verschiedenen Methoden rein gewonnene Serumalbumin in 0,07 %iger Natronlösung gelöst sehr gute Heilwirkung, wenn dasselbe mit Rothlaufbacillen inficirten weißen Mäusen subkutan injicirt wurde. Diese Thiere blieben alle am Leben, während die Kontrollmäuse starben.

Die heilende Substanz ist somit in fester Form gewonnen, als ein für den thierischen Organismus ganz unschädlicher Körper, welcher in getrocknetem Zustand voraussichtlich lange Zeit aufbewahrt und in einem indifferenten Lösungsmittel in beliebiger Menge bis zur Abwendung der Gefahr dem kranken Körper einverleibt werden kann. Da jedoch das Serumalbumin durch die bisher benutzten Darstellungsmethoden eine Beeinträchtigung seiner Heilwirkung erfährt, so muss man versuchen, durch weniger eingreifende Methoden ein Serumalbumin mit voller Heilwirkung zu gewinnen. Erst wenn dies gelungen ist, wird die neue Methode der Therapie Gemeingut der praktischen Medicin werden können. Das Serum selbst zu Heilzwecken beim Menschen anzuwenden, dürfte aussichtslos und eventuell sogar gefährlich sein.

E. hat festgestellt, dass bei Rothlauf und Pneumonie die Heilwirkung des Serums nicht etwa darauf beruht, dass ein von den Bakterien abgesondertes Körpergift zerstört wird, sondern in der Vernichtung der Infektionserreger selber. Andererseits ist eine Thatsache, dass die pathogenen Bakterien in der Kultur und im Thierkörper Stoffe secerniren, welche für die Bakterien selbst in größerer Menge giftig sind.

Auf Grund dieser Thatsachen lässt sich die Immunität und der Heilungsvorgang bei den von R. Koch als septikämisch bezeichneten Infektionskrankheiten in sehr einfacher Weise erklären: Die Bakterien secerniren einen für sie selbst giftigen Stoff (Bakteriotoxin); derselbe wird im Thierkörper vom aktiven Serumalbumin und Muskelalbumin, welche der Kürze halber als »Immunproteïn« bezeichnet werden, gebunden zu »Immuntoxinproteïn«. Das Immuntoxinproteïn ist für die Körperzellen unschädlich, vielleicht desshalb, weil es fast gar nicht in dieselben zu diffundiren vermag. Von den Bakterien aber wird das Immuntoxinproteïn sehr leicht aufgenommen, da sie ja auch Eiweißstoffe aus ihrem Innern nach außen ausscheiden (eben so wie die Hefezelle, welche in Folge der Gärthätigkeit, wie Löw gezeigt hat, Eiweiß secernirt). Im Inneren der Bakterien wird nun das Immuntoxinproteïn gespalten in Immunproteïn und Toxin und das letztere tödtet die Bakterien, weil es im Status nascens und in viel größerer Menge zur Wirkung kommt, als außerhalb des immu-

nisirten Körpers, in der Kultur etc., wo die Bakterien ja auch jederzeit Toxin bilden und secerniren, aber nur in sehr geringer Quantität. Auf diese Weise erklärt sich auch die natürliche Immunität und die bakterienvernichtende Wirkung des normalen Blutserums. Die getödteten Bakterien zerfallen im immunisirten Thierkörper, und Immunproteïn so wie Toxin gelangen nun wieder ins Blut, wo sie sich wieder zu Immuntoxinproteïn verbinden.

Bei der zweiten Sehutzimpfung ist dann bereits schon eine gewisse Menge von für die Bakterien giftigem Immuntoxinproteïn so wie auch eine neue Quantität von inzwischen entstandenem Immunproteïn vorhanden und es ist nun klar, dass die zweite, wenn auch mächtigere Bakterieninvasion leichter überwunden wird. Je öfter und mit je größeren Mengen von Bakterien das Thier nun schutzgeimpft wird, um so mehr Immuntoxinproteïn muss sich im Körper ansammeln — da derselbe nicht im Stande ist, dasselbe zu zersetzen, und um so vollständiger wird die Immunität.

Diese Theorie wirft Licht auf manche längst bekannten klinischen und epidemiologischen Thatsachen bezüglich der Disposition und Immunität.

Es ist längst bekannt und neuerdings auch durch Canalis und Morpurgo experimentell bewiesen worden, dass ein hungernder oder schlecht ernährter Organismus mehr zu Infektionskrankheiten disponirt und denselben viel leichter erliegt, als ein gut ernährter Körper. Nun hat Burkhardt festgestellt, dass bei Hunger oder schlechter Ernährung das für die Widerstandsfähigkeit des Organismus so wichtige Serumalbumin (Immunproteïn) bedeutend abnimmt, ja dasselbe kann, wie Tiegel fand, sogar ganz verschwinden, während das für die Immunität gleichgültige Globulin zunimmt. Im schlecht genährten oder hungernden Körper ist daher auch, wenn ihn eine Infektionskrankheit, z. B. Pneumonie, befällt, die Möglichkeit der Bildung von Immuntoxinproteïn verringert, weil weniger Serumalbumin und vielleicht auch gar kein aktives Serumalbumin (Immunproteïn) vorhanden ist. Der hungernde oder schlecht genährte Körper hat gleichsam die Waffe oder besser gesagt die Munition (das Immunproteïn) zum Kampfe gegen die pathogenen Bakterien verloren oder zum Theil eingebüßt.

Die interne Medicin wird daher in Zukunft jede Störung der Ernährung als eine Gefahr für das Leben bei zufällig acquirirten Infektionskrankheiten mit viel mehr Ernst betrachten und behandeln müssen als bisher. Weiterhin fällt ihr die Aufgabe zu, das noch so dunkle Gebiet der Blutphysiologie im Interesse der weiteren Erforschung des Immunisirungs- und Heilungsvorganges einer erneuten Bearbeitung zu unterziehen.

Orig.-Ref.

Diskussion: v. Frey (Leipzig). Der Herr Vortr. hat die Vermuthung ausgesprochen, dass im Blutserum des Säugethieres außer Serumglobulin und Serumalbumin sich vielleicht noch andere Eiweiß-

körper finden möchten, und er hat, indem er die immunisirenden Wirkungen dem Serumalbumin zuschreibt, ausdrücklich bemerkt, dass er unter diesem Namen nichts Anderes verstanden wissen will als Serum minus Serumglobulin.

Ob diese Bezeichnung eine glückliche zu nennen sei, ist eine Sache für sich. Ich möchte hier nur in Erinnerung bringen, dass das sehr häufige wenn nicht regelmäßige Vorkommen eines dritten Eiweißkörpers, oder vielleicht besser eines Proteïns, bereits bekannt ist. Wooldridge hat seiner Zeit gezeigt, dass aus den meisten Serumarten durch Ansäuern mit sehr verdünnter Schwefelsäure ein Körper zu fällen ist, welcher zur Gruppe der von ihm sogenannten Gewebsfibrinogene gehört. Da diese Fibrinogene durch Extraktion der Gewebe mit Wasser gewonnen werden können, so reihen sie sich ihren chemischen Eigenschaften nach nicht den Globulinen an, werden also durch Verdünnen des Serums oder durch Dialyse nicht aus demselben entfernt. Die Anwesenheit eines solchen Körpers ist gerade im Hinblick auf die hier erörterten Eigenschaften des Serums von ganz besonderem Interesse, weil Wooldridge gefunden hat, dass die Lösungen der Gewebsfibrinogene, nicht nur unter Einwirkung der darin gezüchteten Bakterien, sondern auch durch ganz einfache chemische Modifikationen immunisirende Eigenschaften gewinnen können.

Dass solche Körper an den von dem Herrn Vortr. beschriebenen Erscheinungen betheiligt sind, ist also möglich, ja sogar wahrscheinlich, da es sich offenbar um Substanzen sehr labiler Natur handelt. Der in der Physiologie bisher als Serumalbumin bekannte Körper ist relativ beständig und es wäre schwer begreiflich, wie er durch die geringfügigsten Eingriffe seine immunisirenden Eigenschaften verlieren sollte. — Orig.-Ref.

Hueppe (Prag). Mit den Theorien des Herrn Vortr. kann ich mich nicht befreunden, weil ihnen eine Reihe von Hypothesen zu Grunde liegen, die keineswegs als Thatsachen aufgefasst werden können. In einem Punkte hat Klemperer allerdings nicht Recht, ausnahmslos ist durch Erwärmung auf einen bestimmten Temperaturgrad das Toxin zu eliminiren, so dass dann noch die immunisirende Substanz übrig bleibt. Das gilt für Pneumonie, Diphtherie, Tetanus und andere. Die Immunität kommt nie akut zu Stande, sondern die Zellen müssen Zeit haben, um die Stoffe zu bearbeiten, auch ist die Immunität von der Virulenz der Bakterien abhängig. Jedenfalls darf man bei der ganzen Frage die Zellen nicht vernachlässigen, die nach meiner Ansicht selbst immunisirende Stoffe produciren können. —

Lubarsch (Rostock) betont, dass die bakterienvernichtende Eigenschaft des Blutserums wesentlich außerhalb des Körpers nachgewiesen wäre. Gerade bei den Thieren, die gegen Milzbrand völlig

immun oder immunisirt sind, wie Frösche, Hunde, Katzen und Hammel fehlt diese bakterientödtende Eigenschaft, während sie bei empfänglichen Thieren oft in ausgedehntester Weise vorhanden ist. Das Blut immuner oder immunisirter Thiere ist durchaus unfähig als Heilserum gegen Milzbrand zu dienen, wie L. im Gegensatz zu Ogata u. A. hervorhebt, während das Blut der äußerst empfänglichen weißen Ratten] gerade heilende Wirkung haben kann. Die überwiegende Anzahl der Versuche mit zahlreichen Bakterienarten zeigt gerade, dass die bakterientödtenden Eigenschaften innerhalb und außerhalb des Thierkörpers einander direkt widersprechen. Alle diese Thatsachen zwingen dazu, die Zellen zur Hilfe zu nehmen, ohne die gerade die lange Dauer und die Allgemeinheit des erworbenen Impfschutzes unverständlich bleiben müsse. Vielleicht ständen die aus der Bakterienzelle selbst stammenden Impfstoffe in besonderer Affinität zu den Zellkernen, von denen sie assimilirt und dadurch für lange Zeit im Körper erhalten würden. — Orig.-Ref.

G. Klemperer (Berlin) hält die von Emmerich angegriffene Meinung, dass die Heilung der Pneumonie durch Aufhebung der Giftwirkung erfolgt, vollkommen aufrecht. Die Pneumokokken werden durch das Serum der immunisirten Thiere nicht getödtet, sondern erst sekundär durch die Phagocyten, nachdem das Pneumotoxin vorher unschädlich geworden sei. In Bezug auf den Angriff von Emmerich und Hueppe, dass das Antitoxin nicht aus dem Toxin selbst entstehe, betont K., dass der Streit hierüber um Worte gehe. Alle seien darin einig, dass die Antitoxine mit Hilfe der Bakterienprodukte entstehen; er wolle mit dem Namen »Toxine« nur die Gesammtheit der beim Bakterienwachsthum entstehenden Eiweißkörper verstanden wissen. Man solle doch bedenken, dass es sich weder bei den Toxinen, noch bei den Antitoxinen um reine, isolirte Körper handle; wir stehen noch ganz im Anfang der chemischen Erkenntnis dieser Substanzen, vorläufig sei es mehr am Platze, von toxischer bezw. antitoxischer Funktion, als von reinen Substanzen zu sprechen. Es sei ganz sicher, dass durch Erhitzen der primären Bakterienprodukte auf 60—80° die Giftwirkung verloren gehe, und nur die immunisirende Wirkung übrig bleibe. Ob aber in dem primären Produkt Giftsubstanz und Immunisirungssubstanz neben einander liegen, und durch Erhitzen die erstere zu Grunde gehe, während der zweite übrig bleibe, oder ob nicht durch Erhitzen die toxische Substanz in die immunisirende Substanz sich verwandle, entziehe sich vorläufig der Feststellung. K. beantragt, die Diskussion auszusetzen, bis die übrigen Vorträge über das Thema gehalten seien, da er selbst einiges neue, thatsächliche Material zur Beurtheilung der theoretischen Fragen beizubringen gedenke.

F. Klemperer (Straßburg). Experimentelle Untersuchungen über die Heilung von Infektionskrankheiten durch nachträgliches Immunisiren.

K. berichtet über die Fortsetzung der Arbeiten von G. und F. Klemperer »Über Immunisiruug und Heilung bei der Pneumokokkeninfektion«.

K. unterscheidet scharf zwischen der von Behring und Kitasato zuerst angegebenen Immunisirung durch das Serum immunisirter Thiere, die er als eine mittelbare, gewissermaßen sekundäre bezeichnet, weil sie die Immunität des Ausgangsthieres durch das Mittel des Serums auf ein zweites Thier überträgt, und der primären, unmittelbaren Immunisirung des ersten Thieres durch die Bakterienprodukte selbst.

Die Brauchbarkeit einer Immunisirungsmethode für therapeutische Zwecke wird bestimmt durch den Grad der Immunität, den sie erzielt, und die Schnelligkeit, mit der dieser erreicht wird.

Die Serumtherapie ist eine specifische; die von K. angestellten Versuche ergaben, dass jedes Serum nur gegen die eine Bakterienart schützt, gegen die das Thier, von dem das Serum stammt, gefestigt war. Es ist diese specifische Begrenzung der Heilkraft des Serums dadurch verständlich, dass auch die erworbene Immunität eine specifische ist. Dagegen gelang es K., zu erweisen, dass man ein und dasselbe Thier gleichzeitig gegen zwei Bakterienarten immunisiren und dann mit dem Serum solcher Thiere auch die kombinirte Immunität weiter zu übertragen vermag: das Serum derartig vorbereiteter Thiere heilt beide Infektionen. Die Vereinigung mehrerer specifischer Schutzkräfte in einem Serum eröffnet, wenn sie sich in größerer Ausdehnung bestätigen sollte, weite Perspektiven.

Die Serumtherapie hat den Vorzug der außerordentlich schnellen Wirkung. Die Immunität und zwar gleich die volle Immunität, die überhaupt erreicht wird, ist nach wenigen Stunden sicher vorhanden. Der Grad der erzielten Immunität freilich ist, wie Ehrlich und Behring beweisen, nur ein Bruchtheil der Ausgangsimmunität. Dieser Umstand ist wohl ein erschwerendes Moment, aber kein principielles Hindernis für die Verwerthung der Serumtherapie. Denn man kann die Ausgangsimmunität ja steigern und durch Verwendung größerer Thiere größere Serummengen gewinnen.

Die theoretische Grundlage der Serumtherapie und die Möglichkeit ihrer Verwerthung für den Menschen bleibt dadurch also unangetastet. Die äußeren Schwierigkeiten für die Serumtherapie sind freilich große, und die unmittelbare primäre Immunisirung durch die Bakterienprodukte würde, wenn sie überhaupt nach der Infektion noch zu wirken vermag, durch die außerordentliche Einfachheit der Methode den Vorzug verdienen.

Die unmittelbare Immunisirung führt erst in drei Tagen zur Immunität. Allein hierbei tritt die Endimmunität allmählich ein und

ein gewisser, stetig sich steigernder Grad von Widerstandsfähigkeit ist schon an den beiden ersten Tagen vorhanden. Es ließ sich erweisen, dass, je höher die Endimmunität, um so stärker auch der in den beiden ersten Tagen bereits vorhandene Grad von Impfschutz sei. Es kam desshalb darauf an, die Endimmunität zu steigern. Zu diesem Zwecke musste mehr von der immunisirenden Bouillonkultur gegeben werden und desshalb wurde die Pneumokokkenkultur koncentrirt. Die bei 60° am Kühler unter Anwendung der Luftpumpe auf $^1/_{10}$ ihres Volumens eingeengte Kulturflüssigkeit wirkt nicht mehr giftig, aber immunisirend; die nach Einführung solcher koncentrirter Bouillon nach drei Tagen erreichte Immunität ist 10mal so stark, wie die früher von K. durch Einführung gleicher Mengen der nicht koncentrirten Kultur erzielte.

Bei der vollvirulenten Pneumokokkenseptikämie führte nun auch diese stärkere Immunisirung mittels der koncentrirten Kultur nach der Infektion in den meisten Fällen nicht mehr zum Ziele. Die Septikämie verläuft zu schnell und setzt zu früh einen hohen Grad von Intoxikation. Eine subakute Pneumokokkenkrankheit, die die Verfasser mit einem 2 Tage bei 40° gewachsenen Pneumococcus erzielten und die in 4—6 Tagen zum Tode führte, war in allen Fällen mit Sicherheit heilbar, wenn mit der nachträglichen Immunisirung bis 24 Stunden nach der Infektion begonnen wurde. Zur Immunisirung wurden 3 Tage lang Morgens und Abends je 8 ccm der koncentrirten Kultur in die Ohrvene gegeben.

Nach diesen Resultaten spricht K. den wichtigen principiellen Satz aus, dass auch die nachträgliche unmittelbare Immunisirung durch die Bakterienprodukte heilend zu wirken vermag, wenn nur genügend große Mengen der immunisirenden Substanz zugeführt werden. Derselbe Grundsatz ist jüngst von Brieger, Kitasato und Wassermann auf Grund eigener Versuche formulirt worden.

Diese Behandlungsmethode hat der Serumtherapie gegenüber den großen Vorzug der Einfachheit; sie kommt freilich nach den bisherigen Erfahrungen nur für subakute Infektionen in Frage, aber Redner hält sie gerade desshalb für zukunftsvoll; denn die meisten menschlichen Infektionskrankheiten verlaufen subakut.

Orig.-Ref.

G. Klemperer (Berlin). Klinischer Bericht über einige Fälle von specifisch behandelter Pneumonie.

Die Laboratoriumsarbeit über die Heilung der Infektionskrankheiten hat eine Reihe von Fragen entstehen lassen, die nur am Menschen entschieden werden können. Bei den Untersuchungen an erkrankten Menschen war als erstes Gesetz maßgebend: Nil nocere. Die absolute Ungefährlichkeit der angewandten Injektion wurde stets vorher festgestellt. Redner betont weiter, das es sich in diesem Versuche nur

um die ersten Schritte handeln könne, und dass von einer Entscheidung nach so wenigen Beobachtungen nicht die Rede sein könne. 12 Fälle sind mit dem Serum hochimmunisirter Kaninchen behandelt worden. Die Ausgangs-Kaninchen waren zuerst mit erwärmten Kulturen, dann mit steigenden Dosen lebender Kokken immunisirt worden. Von einem Kaninchen erhält man 10—15 ccm Blutserum. Die Einzeldose für den Pneumoniker war 5—10 ccm, die Injektion geschah in die Glutealgegend; lokale oder allgemeine Schädigung wurde nicht beobachtet. Von den 12 Fällen haben 5 bald nach der Injektion des Heilserums kritisirt. Diese Fälle glaubt K. ausscheiden zu wollen, weil ein Beweis für die Abhängigkeit der Krise von der Injektion nicht zu führen sei. In den 7 Fällen, die übrig blieben, ist jedes Mal eine Temperaturherabsetzung mit Verminderung der Puls- und Respirationsfrequenz nach der Injektion eingetreten. Es ist also ein antitoxischer Effekt zweifellos, und es ist der Verlauf der Krankheit durch die Serumtherapie entschieden gemildert worden.

Redner betont, dass die Möglichkeit noch besserer Erfolge davon abhängig sei, dass man größere Thiere (Pferde, Hammel, Schweine) zur Serumgewinnung heranziehe. Dann müssten freilich sehr große Anstalten getroffen werden, und die praktischen Schwierigkeiten seien nicht gering.

8 Fälle sind mit der Injektion koncentrirter auf 60° erwärmter Kulturen behandelt worden. Hierdurch werden dem Organismus die immunisirenden Substanzen zugeführt, aus denen er selbst die Heilstoffe bildet. Der Thierversuch beweist, dass die Bildung der Heilstoffe aus den immunisirenden Substanzen im Körper in 24 Stunden beginnt und in 2—3 Tagen beendet ist. Die genügend erwärmten Kulturen sind absolut ungiftig. Redner betont, dass für die Praxis dies Verfahren der direkten Zufuhr immunisirender Substanzen außerordentliche Vorzüge vor der Serumtherapie habe, da die immunisirenden Substanzen leicht und einfach zu gewinnen sind.

Die behandelten 8 Fälle haben sehr gute Resultate ergeben. In allen Fällen trat lytischer Temperaturabfall ein, 12 bis 24 Stunden nach der Injektion beginnend. Mit dem Temperaturabfall ermäßigen sich die toxischen Symptome. Der Temperaturabfall geschah unter Schwankungen. Mehrfach wurde beim Wiederhochgehen der Temperatur eine 2. Injektion gemacht. Unter den behandelten Fällen befanden sich sehr schwere, auch Pat. mit Herzfehlern und Greise.

Redner spricht sich im Schlusswort dahin aus, dass erst die weitere Prüfung an größerem Material zur sicheren Beurtheilung führen könne; er empfiehlt aber zu praktischen Versuchen auch in anderen Infektionskrankheiten die angegebene Methode, ungiftige, stark koncentrirte Kulturen zu injiciren. Orig.-Ref.

Buchner (München). Über die Schutzstoffe des Serums.

Das Studium des Immunitätsprincips muss bei physiologisch-chemischen Wirkungen begonnen werden und zwar muss zunächst die einfachste Flüssigkeit, das Blutserum, auf seine verborgenen Eigenschaften hin studirt werden.

Verf. bespricht zunächst die keimtödtende Wirkung des Serums, die sich bei verschiedenen Thierspecies verschieden verhält und verloren geht, wenn das Serum erwärmt wird. Von besonderem Interesse ist die Wirkung des Serums auf die Blutkörperchen, welche für jede Thierspecies einen specifischen Charakter, abhängig einmal von der Species, welche die Körperchen, dann von derjenigen, welche das Serum liefert, zeigt. Es handelt sich bei dieser Wirkung nicht um Auflösung der Zellen, sondern um wirkliche Tödtung.

Die Stoffe, an denen diese Wirkung haftet, sind gewisse Eiweißkörper des Serums. Eine strikte Reindarstellung dieser Körper war bis jetzt nicht möglich in Folge ihrer hochgradigen Labilität gegenüber den verschiedensten chemischen Eingriffen. Eine entscheidende Rolle für die keimtödtende Wirkung des Serums spielt, wie B. schon früher gezeigt hat, sein Gehalt an mineralischen Salzen. Die Wirkung dieser Salze im Serum führt B. des Näheren aus und legt dar, dass die Alkalien einerseits für die Blutkörperchen, andererseits für die wirksamen Substanzen des Blutserums eine parallele specifische Funktion haben. Hierin erblickt B. einen sicheren Beweis für die Eiweißnatur der letzteren; er hält diese Eiweißkörper nicht für gewöhnliches todtes Eiweiß, sondern glaubt, dass es sich um hochkomplicirte, in größeren Molekülverbänden angeordnete gewissermaßen organische Eiweißkörper handelt. Für diese hat er den Ausdruck »Schutzstoffe« gebraucht und die Bezeichnung »Alexine« dafür in Vorschlag gebracht.

Die Substanz, welche beispielsweise in Hundeserum die globulicide und die keimtödtende Wirkung besitzt, hält B. für die nämliche. Dafür spricht zunächst, dass die Temperaturerhöhung beide Wirkungen fast genau beim gleichen Grade zerstört. Ein zweites Agens ist das Licht. Diffuses Tageslicht, in viel höherem Maße aber noch direktes Sonnenlicht zerstört die globulicide und parallel damit die keimtödtende Wirkung des Serums.

Die Art der Wirkung der Alexine ist genau quantitativ messbar. Jede bestimmte Serumquantität besitzt eine gewisse Wirkungsgröße, und wenn man das Serum mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt, vermindert sich diese globulicide und die keimtödtende Aktion entsprechend dem Verdünnungsgrade. Ein längeres intaktes Aufbewahren der Schutzstoffe des Serums in flüssigem Zustande ist bisher nicht gelungen. Licht- und Luftabschluss und besonders niedrige Temperatur begünstigen diese Konservirung wesentlich.

Schließlich hat B. noch die Wirkung geprüft, die zwei verschiedene Serumarten an verschiedenen Thierspecies beim Kontakt auf

einander ausüben, und zwar benutzte er dazu Hunde- und Kaninchenserum. Die Versuche ergaben hinsichtlich der keimtödtenden Wirkung, dass das Kaninchenserum durch das Hundeserum stärker geschädigt wird als umgekehrt; hinsichtlich der globuliciden Wirkung, dass durch die Mischung die Aktivität gegenseitig zerstört wird. Dieses Ergebnis giebt eine Erklärung für die bisher so dunkle antitoxische Wirkung des Serums immunisirter Thiere. B. hält die bakterienfeindliche, die globulicide und die antitoxische Wirkung des Serums für wesentlich gleichartige Vorgänge und glaubt, dass auf der Grundlage dieser Auffassung die weitere Erforschung dieser eben so merkwürdigen wie für die Praxis bedeutenden Dinge gefördert werden muss.

Wassermann (Berlin). Über Immunität und Giftfestigung.

Redner erörtert zunächst den bereits in der von ihm in Gemeinschaft mit Brieger und Kitasato erschienenen Arbeit hervorgehobenen Unterschied zwischen Immunität und Giftfestigung. Immun ist ein Thier nur dann gegen einen pathogenen Organismus, wenn dieser in dem Körper sich nicht mehr vermehren kann. Gegen diejenigen Mikroorganismen nun, die indirekt durch Verbreitung ihrer specifischen Giftstoffe den Körper schädigen, kann dasselbe in doppelter Weise geschützt werden. Entweder wird es durch geeignete Vorbehandlung in Bedingungen versetzt, unter denen ein Fortleben der eingebrachten Krankheitskeime unmöglich wird, es wird richtig immunisirt, oder es erhält Schutz gegen die Bakteriengifte, während die Bakterien selbst noch weiterleben, es wird giftfest gemacht.

Im Vordergrund der eventuellen specifischen Heilbarkeit der für die menschliche Pathologie wichtigsten Infektionskrankheiten steht die Giftfestigung. Welches sind nun die Mittel, die es den Organismen ermöglichen, solche giftfestigende Substanzen zu bilden? Da hat sich herausgestellt, dass bereits der normale thierische Organismus antitoxisch wirkende Substanzen in sich hat, die er im Falle der Invasion durch Bakteriengifte freimachen und benutzen kann.

Es wurden zunächst die regenerationsfähigen Elemente, Leuko- resp. Lymphocyten gewählt und als Organ, in welchem diese reichlich vorhanden, die Thymusdrüse von Kälbern. Wurde nun ein schwach alkalischer wässriger Auszug aus diesem Organe angelegt und mit Tetanusbacillenkultur vermischt, deren Giftigkeitsgrad vorher genau quantitativ geprüft war, dann konnte nach längerem Einwirken der Thymusstoffe eine Herabsetzung des Giftigkeitsgrades auf $^{1}/_{1000}$-$^{1}/_{5000}$ des früheren nachgewiesen werden. In der Thymus ist also eine hervorragend giftzerstörende Kraft vorhanden.

Bei Thieren erwiesen sich die ersten Versuche erfolglos, da das specifische antitoxische Agens noch fehlte. Als Stoffe, die in den Bakterienkulturen die Träger dieser specifischen Schutzertheilung sind, sind die in den Bakterienleibern selbst enthaltenen komplexen Ver-

bindungen anzusehen. Zahlreiche Versuche ergaben nur eine direkte Proportion zwischen Menge der Bakteriensubstanzen und Eintritt des specifischen Schutzes. Das giftige in solchen Kulturen enthaltene Princip muss vorher durch Einwirkenlassen der antitoxischen Thymuszellsubstanzen und nachheriges Eindampfen dieser Mischungen eliminirt werden. Die Entstehung des specifischen Gegengiftes ist aber folgendermaßen zu erklären: Unter dem Einflusse der injicirten Bakterienzellstoffe entsteht eine Leukocytose, die Leukocyten zerfallen. So werden die in ihnen enthaltenen antitoxischen Substanzen frei, treten mit den inkorporirten Bakterienzellsubstanzen zusammen und aus beiden Komponenten entsteht dann das specifische Gegengift.

Zur Verwerthung dieser Erfahrungen für eine eventuelle specifische Heilung des erkrankten Menschen, muss der Pat. während der Krankheit giftfest gemacht werden. Dies geschieht durch möglichst koncentrirte Injektion des immunisirenden Princips bei gleichzeitiger Entgiftung. Dadurch gelingt es, den specifischen Schutz zu erzwingen. So unterscheidet sich dieses Princip von der Serumtherapie.

Verf. schließt mit dem Hinweis darauf, dass diese Therapie den natürlichen Heilprocess nachahmt und darauf hinstrebt, diesen abzukürzen.

Metschnikoff (Paris). Zur Immunitätslehre.

M. giebt zunächst eine kurze Übersicht des gegenwärtigen Standes der Frage über die bakterientödtende Kraft des Blutserums in ihrer Beziehung zur Immunität. Nach der grundlegenden Arbeit von Behring und Nissen ist diese Theorie von den meisten deutschen Autoren verlassen worden. Es sind nur die Repräsentanten der Münchener Schule, welche ihr bis jetzt treu blieben. Herr Buchner hat sie aber in seinem heutigen Vortrage nicht mehr vertheidigt. Seine Mittheilung beschäftigte sich ausschließlich mit den bakterientödtenden Eigenschaften des Blutserums normaler Thiere, ganz ohne Rücksicht auf die Immunitätsfrage. Viel wichtiger erscheint die von Behring zuerst aufgestellte Theorie der antitoxischen Kraft des Blutserums schutzgeimpfter Thiere. Nach dieser Anschauung wirkt dieses Serum direkt auf die Toxine, so dass die pathogenen Bakterien, ihrer Hauptwaffe beraubt, nunmehr als unschuldige Saprophyten von den ankommenden Phagocyten aufgenommen werden können. Um sich eine richtige Idee über die Rolle der antitoxischen Kraft des Serums zu bilden, musste man eine echte Infektionskrankheit wählen, bei welcher die toxischen Eigenschaften leicht getrennt untersucht werden können. Ein solches Beispiel liefert uns das Bakterium der »Hog-Cholera«. Die Kaninchen, gegen diese Krankheit schutzgeimft, liefern ein Blutserum, welches keine antitoxische Wirkung besitzt und welches trotzdem eine sehr ausgesprochene Schutzkraft entfaltet. Diese letztere beruht ebenfalls nicht auf einer Abtödtung oder Abschwächung der

Bakterien der Hog-Cholera, da sie ganz gut im Serum schutzgeimpfter Kaninchen wachsen und ihre volle Virulenz bewahren. Das Heilserum wirkt nicht auf die Bakterien der Hog-Cholera, sondern auf den Organismus der in Behandlung befindlichen Kaninchen. Es entfaltet sich bei diesen, unter dem Einflusse des Heilserums, eine sehr rege Phagocytenthätigkeit, welche sich in einer Leukocytose, Diapedesis und Phagocytose offenbart. Die angesammelten Leukocyten bemächtigen sich der virulenten Bakterien, trotz des Mangels einer antitoxischen Wirkung des Serums. Die von Phagocyten eingeschlossenen Bakterien, auf andere Kaninchen verimpft, erzeugen bei ihnen eine tödliche Krankheit. Die Analyse dieses Beispiels beweist somit von Neuem, dass auch bei der künstlichen Immunität den Phagocyten eine ganz hervorragende Rolle zukommt.

Orig.-Ref.

C. Gerhardt (Berlin). Über Schlussunfähigkeit der Lungenarterienklappen.

Insufficienz der Pulmonalklappen findet sich in etwa $1^1/_2\%$ sämmtlicher Fälle von Klappenerkrankungen; fast die Hälfte dieser Fälle kommt vor neben Fehlern am linken Herzen, besonders Aorteninsufficienz. Die Krankheit kann jedes Alter betreffen; sie ist meist durch Entzündung verursacht, oft im Anschluss an Infektionskrankheiten, unter denen Gelenkrheumatismus nicht in der Weise, wie sonst bei Endocarditis, prävalirt; zuweilen geben angeborene Herzanomalien die Veranlassung.

Als Symptome sind bekannt: verstärkter und verbreiterter Spitzenstoß, Vergrößerung der Herzdämpfung, besonders nach rechts hin, diastolisches Geräusch im 2. linken Interkostalraum, das mit der Ausathmung oft stärker wird, sich nicht in die Halsarterien fortpflanzt und von etwa gleichzeitig vorhandenem diastolischem Aortengeräusch verschieden ist (meist tiefer und rauher als dieses). Bisweilen findet sich fühlbare Pulsation des rechten Kammerrandes zwischen Schwertfortsatz und rechtem Rippenbogen (in Folge Erweiterung der rechten Kammer so wie Streckung der Lungenarterie) und systolisches Schwirren bei Fingereindruck auf diesen Rand.

Analog den Erscheinungen an den peripheren Arterien bei Aorteninsufficienz müssen sich weitere Symptome ergeben aus den hohen Druckschwankungen in den Ästen der Lungenarterie. Beim Aufzeichnen der Pulsationen in der bronchotrachealen Luftsäule durch Einführen eines Manometerrohres in ein Nasenloch scheinen die Kurven höher und steiler auszufallen als bei Aorteninsufficienz.

Auskultatorische Erscheinungen sind ein dumpfer Doppelton und rhythmische Verstärkung des Vesikulärathmens gleichzeitig mit der Herzsystole (»hörbarer Kapillarpuls des kleinen Kreislaufs«) und zwar sind diese beiden Symptome auch an Stellen der Brustwand wahrzunehmen, die möglichst entfernt vom Herzen liegen, so am

äußeren Rand des rechten Schulterblattes. Doch finden sie sich auch bei einzelnen Fällen linksseitiger Klappenfehler, sind desshalb nicht ohne Weiteres zur Diagnose der Pulmonalinsufficienz zu verwenden.
Orig.-Ref.

Diskussion: Senator (Berlin): Ich habe einen Fall beobachtet, wo ich die Diagnose auf Insufficienz der Pulmonalklappen stellen zu müssen glaubte; doch konnte die Diagnose nicht verificirt werden, weil der Fall nicht zur Sektion kam. Auf ein diagnostisches Zeichen, das doch wohl von Bedeutung ist und dessen der Vortragende nicht erwähnt hat, möchte ich noch aufmerksam machen, dass nämlich ein diastolisches Geräusch in der Bauchaorta nicht gehört wird.

Binswanger (Kreuzlingen-Konstanz). Über die Erfolge der Suggestivtherapie.

Eine kritische Umschau über die Heilerfolge des Hypnotismus, wie meine eigenen Erfahrungen führen zu dem Resultate, dass die Erfolge nicht so bedeutend sind, dass das Gros der Ärzte sich mit dieser Heilmethode beschäftigen sollte. Selbst bei denjenigen Leiden, bei denen man eine Wirkung am ehesten voraussetzen sollte, den funktionellen Neurosen (wirkt doch die Suggestion auf das Gehirn und somit auf alle Funktionen, die vom Gehirn ausgehen, zuerst ein) lässt sie oft im Stiche, so in der Bekämpfung der Schmerzen und der Schlaflosigkeit. Schweren Schmerzattacken gegenüber ist die Hypnose machtlos; mir ist es nie gelungen, solche Pat. zu hypnotisiren. Kann der Schlaf erzwungen werden, so ist er ein ruhiger und erquickender und hinterlässt kein Gefühl von Eingenommenheit des Kopfes. Auch bei Hysterie und Neurasthenie gelingt die Hypnose sehr schwer, ist jedoch in Anbetracht, dass uns andere Mittel gegen das Leiden nicht zu Gebote stehen, zu versuchen. Eventuelle Erfolge sind stets nur temporär. — Zur Überwindung der schweren Erscheinungen während der Entziehungskur bei Morphinisten wird die Suggestion besonders von Wetterstrand empfohlen, der 14 Fälle im Hause glücklich behandelt haben will. Ich möchte hier an Täuschungen durch die nicht genügend beaufsichtigten Pat. glauben — in der Anstalt habe ich nicht das Geringste erzielt.

Fürbringer (Berlin). Zur Kenntnis der Pseudogallensteine und sog. Leberkolik.

Dem Vortr. wurden im Laufe des vorigen Sommers bei Gelegenheit der Berathung von vier auf Cholelithiasis verdächtigen (theils ikterischen, theils an Koliken leidenden) Kranken von deren Ärzten bezw. Angehörigen eigenthümliche Gebilde aus »Gallensteinen«

und »Gallengries« überwiesen. Diese von F. demonstrirten Fremdkörper zeigten sich mohnkorn- bis erbsengroß, auffallend hart, korkfarben bis rothbraun, selbst mit Facetten und Maulbeeroberfläche. Die chemische Analyse ergab die Abwesenheit von Cholestearin, Gallenpigment und Kalk, während die mikroskopische Untersuchung als einzigen Bestandtheil Steinzellen erwies und zwar, wie eine eingehende Vergleichskontrolle darthat, solche von Birnenkonkretionen. Hauptquell war der Genuss von Kompot geschmorter Birnen.

Zwei der betreffenden Patientinnen hatten zugleich an nervöser hepatischer Kolik, richtiger Leberneuralgie gelitten, über welches zur Fehldiagnose auf Gallensteinleiden Anlass gebende Symptom der Vortr. seine nunmehr sechs sichere Fälle umfassenden klinischen Erfahrungen mittheilt.

Theils in Übereinstimmung, theils im Gegensatz zu den einschlägigen Mittheilungen früherer Beobachter (Budd, Andral, Beau, Frerichs, Fauconneau-Dufresne, Durand-Fardel u. A.) hebt der Vortr. als belangvolle Eigenthümlichkeit des von den Ärzten noch wenig gekannten, gleichwohl hinsichtlich der Gefahr falscher Indikationsstellung praktisch nicht unwichtigen qualvollen Leidens hervor:

1) Der Anfall selbst gleicht der Colica calculosa mit ihren Ausstrahlungen wie ein Ei dem anderen; immer aber weist der scharf auf die Lebergegend lokalisirte Schmerz die größte Intensität auf;

2) die nervöse Leberkolik ist ein Symptom der reizbaren Schwäche des Nervensystems und findet sich ganz besonders bei jugendlichen anämischen, neurasthenischen und hysterischen Pat., gern neben anderen Visceralneuralgien wie Pleurodynie, Herzschmerzen, renaler Neuralgie, Ovarie. Eine hervorragende Erscheinung bildet die mitunter kolossale Steigerung der Patellarreflexe;

3) das den Anfall auslösende Moment ist meist nicht ersichtlich und nur ausnahmsweise in Diätfehlern, Überanstrengung, Ärger, Menstruation gegeben;

4) die Anfälle bieten häufig eine gewisse Periodicität ihres Auftretens, können allmählich, alle 14 Tage, monatlich, quartaliter mit Regelmäßigkeit sich einfinden;

5) Ikterus und Leberschwellung hat F. stets vermisst, hingegen

6) Druckempfindlichkeit der Leber immer angetroffen. Endlich registrirt F. als differentiell-diagnostisch bedeutungsvolle Thatsache, dass es

7) trotz jahrelanger Dauer des Leidens niemals zu fieberhaften entzündlichen Lokalaffektionen im Bereich der Leber kommt, wie bei der Gallensteinkrankheit.

Karlsbad, wohin die falsche Diagnose meist die Kranken weist, ist kontraindicirt, bedingt mehr Nichterfolge als gute Resultate. Hingegen vermag ein rationelles antineurasthenisches Heilverfahren sehr annehmbare Besserungen herbeizuführen.

Zu der nervösen Leberkolik i. w. S. sind auch jene häufigeren Fälle zu zählen, in denen es aus Anlass von peritonealen Adhäsionen zwischen Leber und ihrer Nachbarschaft (meist im Anschluss an Cholelithiasis) zu heftigen Visceralneuralgien kommt.

Orig.-Ref.

Klebs (Zürich). Über die Heilung der Tuberkulose und die Biologie des Tuberkelbacillus.

K. berichtet über seine fortgesetzten Bemühungen, das Tuberkulin für die Praxis anwendbar zu machen. Wenn es wünschenswerth erschien, gesteigerte Dosen des Tuberkulins dem Körper einzuverleiben, so standen dem hindernd im Wege die mancherlei unangenehmen Nebenwirkungen, welche das Rohtuberkulin in größeren Dosen auf den Körper ausübt. Er war daher bestrebt, alle diejenigen Stoffe auszuscheiden, welchen keine heilende Wirkung zukommt, und erhielt schließlich im Tuberkulocidin einen Stoff, welcher auch in großen Dosen keinen schädlichen Einfluss auf den Körper hat, der aber wohl im Stande ist, die Krankheit in günstiger Weise zu beeinflussen. Er bespricht eine Anzahl von Fällen, in denen diese Behandlungsweise guten Erfolg aufzuweisen hatte.

O. Israel (Berlin). Über die sekundären Veränderungen des Kreislaufsapparates bei Insufficienz der Nierenthätigkeit.

Vortr. berichtet über Befunde am Gefäßapparat Nierenkranker, welche als sekundäre Erscheinungen anzusehen sind, und so lange keine Kompensationsstörungen sich eingestellt haben, dazu beitragen, die allgemeine Cirkulationsgröße (Liebermeister) dauernd zu erhöhen. Solche Veränderungen sind vornehmlich die Hypertrophie des linken und des rechten Ventrikels, welche letztere, eben so wie eine in geringen Grenzen bleibende Erweiterung der Ventrikel und eine geringfügige Hypertrophie der Vorhöfe nie vermisst wird, wenn die Hypertrophie des linken Ventrikels deutlich ist. Eine Dilatation erheblichen Grades ist immer eine Kompensationsstörung. Ferner ist I. geneigt, die ev. oft auch ohne Kompensationsstörungen vorhandene »cyanotische Induration« vornehmlich der Unterleibsorgane anstatt, wie allgemein üblich, auf Behinderung des venösen Abflusses, vielmehr auf aktive Kongestion zurückzuführen, da oft nur die Milz allein cyanotisch indurirt ist. Dieses Organ ist stets zunächst den Folgen einer dauernden Druckerhöhung ausgesetzt und sein Gefäßapparat, wie auch derjenige von Nieren, Pankreas, Nebennieren zu sekundären Erkrankungen besonders geneigt; auch die frei im Schädel verlaufenden Abschnitte der Carotis, die Basilaris, die Vertebrales und die Gehirnarterien sind exponirter als andere Gefäße.

Besonders aber findet sich in der Aorta, neben den schon früher von I. physikalisch bestimmten Elasticitätsstörungen regelmäßig Erweiterung und oft Endoaortitis chronica. Eine eigenartige Form partieller Erweiterung der Aorta bezeichnet Vortr. als konische Dilatation. Alle die Erscheinungen finden sich, wie bei Nervenkranken, auch bei Säufern, sowohl bei Alkohol-, wie bei übermäßigem Wasser-(Bier-)Genuss, und bei Diabetes mellitus. I. schließt daraus, dass die kompensatorische Leistung des Herzens bei absoluter oder auch relativer Insufficienz der sekretorischen Nierenfläche darin bestehe, die allgemeine Cirkulationsgröße so weit zu erhöhen, dass in der Zeiteinheit eine der normalen Stoffwechselfunktion entsprechende Ausscheidung harnfähiger Stoffe ermöglicht werde.

Orig.-Ref.

Krönig (Berlin). Probepunktions- und Injektions-Apparat zu wissenschaftlichen Zwecken.

Vortr. erläutert kurz die außerordentlichen Mängel, welche jeder mit Stempel (sei es Leder- oder Asbest-Stempel) versehenen Spritze bezüglich ihrer Sterilisirung innewohnen, und demonstrirt alsdann einen von ihm konstruirten und über ein Jahr lang bereits in seiner Poliklinik benutzten Probepunktions-Apparat. Derselbe besteht aus einer Glaspipette, einer Kanüle und einem Schlauch. Die Pipette ist ein cylindrischer Körper, der nach abwärts in einen zur Aufnahme der Kanüle bestimmten Konus endigt, nach aufwärts sich verengt und dann in eine kugelförmige Erweiterung, die Wattekammer, übergeht, welch' letztere sich zu einem kurzen Schlussstück verjüngt. Pipette und Kanüle werden in absolutem Alkohol aufbewahrt. — Zum Zweck der Sterilisation werden dieselben aus ihrem Behälter genommen und nach Verjagung des Alkohols über der Flamme entweder Pipette und Kanüle zusammen oder jedes für sich sterilisirt, wobei in dem einen Falle nur die Wattekammer, in dem anderen auch der Conus mit Wattestopf verschlossen wird (s. Original). Der ganze Sterilisationsakt, dessen Zuverlässigkeit durch vielfache Kulturversuche erprobt worden, dauert etwa 3—5 Minuten. Die Aspiration erfolgt mittels Schlauchs durch den Mund, der vor dem Eindringen etwaiger Aspirationsflüssigkeit durch den Wattebausch geschützt ist. — Ein an Stelle des Schlauches leicht einzufügender Ballon wandelt den Aspirations- in einen Injektions-Apparat um. — Die Reinigung der Pipette und Kanüle geschieht durch 5 Minuten langes Kochen in 1%iger Sodalösung, die der Pipette allein auch durch kurzes Einlegen in rohe Schwefelsäure. Der Apparat ist mit dem nöthigen Zubehör (Zange, Häkchen, Bürstchen etc.) in größeren, für Laboratoriumszwecke bestimmten, so wie in kleineren Taschenetuis untergebracht.

Orig.-Ref.

Ad. Schmidt (Breslau). Demonstration mikroskopischer Präparate zur Pathologie des Asthma.

Vortr. demonstrirt mikroskopische Präparate aus der Lunge einer Pat., welche während eines asthmatischen Anfalles gestorben ist. Ein großer Theil der Bronchien und Bronchiolen ist vollständig ausgefüllt mit einem zähen Schleim, in welchem sich in verschiedenen Richtungen getroffene Durchschnitte durch die sog. Curschmann'schen Spiralen finden.

Auf Grund seiner Untersuchungen an dieser Lunge ist der Vortr. zu folgender Anschauung über die Bildung und die Konstitution dieser Spiralen gelangt: Der Centralfaden wird nicht, wie bisher vielfach angenommen wurde, an einer bestimmten Stelle der Luftwege gebildet, auch nicht von den Ausführungsgängen der Schleimdrüsen secernirt (Lewy), sondern mit den äußeren Hüllen zugleich während der ganzen Passage des Schleimes durch die Luftwege allmählich geformt. Die dabei wirksame Kraft hat ihren Angriffspunkt im Lumen der Bronchien selbst und ist entweder in den durch die Hustenstöße erzeugten Erschütterungen des Bronchialinhaltes oder in den Wirbelbewegungen der Exspirationsluft zu suchen.

Die chemische Konstitution des Centralfadens ist dieselbe, wie die der äußeren Hüllen, nämlich Mucin.

Andere Präparate beziehen sich auf die eosinophilen Zellen des Respirationstractus. Der Vortr. schließt sich der Ansicht derer an, welche dieselben als lokal gebildet ansehen. Dafür spricht auch, dass sie im Sputum von Leukämiekranken nur sehr spärlich vorkommen, während sie im Blute sehr zahlreich sind, so wie das überaus zahlreiche Vorkommen der eosinophilen Zellen in Nasenpolypen, u. z. auch in solchen, bei welchen jede Komplikation seitens der Luftwege fehlt.

Diese Nasenpolypen bieten auch ein sehr günstiges Untersuchungsmaterial für die Frage nach der Art der Bildung dieser Zellen. Die Ehrlich'sche Ansicht, dass die eosinophilen Granula ein Sekretionsprodukt des Zellprotoplasmas sind, ist die wahrscheinlichste.

Orig.-Ref.

Martius (Rostock). Über quantitative Salzsäurebestimmung des Mageninhalts.

Von den neuerdings angegebenen Methoden der quantitativen Salzsäurebestimmung des Magensaftes hat sich keine allgemeine Anerkennung verschaffen können.

In der Frage, ob die für den Arzt wichtige Bestimmung die der freien, der gebundenen oder der Gesammtsalzsäure ist, haben die deutschen Autoren sich im Allgemeinen für die freie Salzsäure entschieden, während Hayem und Winter den Hauptwerth auf die gebundene legen.

Redner hat unabhängig von Hayem und Winter gemeinsam mit Lüttke unternommen, die Bestimmung der Salzsäure mittels der Chlorbestimmung vorzunehmen.

Die Untersuchung, bei der nur infiltrirter Mageninhalt verwendet wird, geschieht in folgender Weise:

Zuerst wird bestimmt die Gesammtacidität (A), dann das gesammte Chlor (a), endlich das Chlor der Chloride (b). Dann ist a—b = das Chlor der gesammten Salzsäure, ferner A—(a—b) = fremde organische Säure und saure Salze.

Wenn $\frac{A}{a - b} = 1$, so fehlen organische Säuren und saure Salze;

wenn $\frac{A}{a - b} < 1$, so liegt ein Experimentalfehler vor.

Wenn der untersuchte Mageninhalt Congo bläut, so wird weiter die freie Säure bestimmt. Dies geschieht nach der Erfahrung des Vortragenden am zweckmäßigsten durch Titrirung mit Tropaeolin.

Wird der so gefundene Werth = B gesetzt, so ist: (a—b) — B = gebundene Salzsäure, vorausgesetzt, dass organische Säuren fehlen. Sind letztere vorhanden, so ergiebt sich: B — [A — (a—b)] = freie Salzsäure.

Durch vielfache Untersuchungen hat M. gefunden: 1) Ein erstes Stadium der Verdauung, in der nur Milchsäure vorhanden ist, giebt es nicht. Schon 5 Minuten nach Nahrungsaufnahme ist Salzsäure quantitativ bestimmbar, die allein die Acidität bestimmt. 2) Die Salzsäure wird fertig als solche und zwar frei secernirt.

Genauere Mittheilungen über diesen Gegenstand wird eine gemeinsam mit S. Lüttke verfasste Monographie über »die Magensäure der Menschen« geben, die binnen Kurzem im Verlage von F. Enke in Stuttgart erscheinen wird.

Orig.-Ref.

A. Fraenkel (Berlin). Über primären Endothelkrebs (Lymphangitis prolifera) der Pleura.

F. hat schon früher, bei Gelegenheit eines im vorigen Jahre vor der Berliner medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrages, auf die Bedeutung hingewiesen, welche der Betheiligung des Brustfells für die Diagnostik der Brusthöhlengeschwülste zukommt. Von den wichtigeren, seitens desselben zu gewinnenden Erkennungszeichen hebt er besonders hervor: 1) den Nachweis von wirklichen Geschwulstpartikelchen in dem durch Probepunktion gewonnenen Exsudat; 2) den eventuellen Fettgehalt des Exsudates, sei es in Form fettig degenerirter Zellen, sei es in Form freier Fetttropfen; 3) den stärkeren Blutgehalt desselben; 4) eine sich unter Umständen, namentlich im Gefolge von Entleerungen des Exsudates relativ schnell ausbildende sichtbare Verengerung des hinteren unteren Thoraxsegmentes der erkrankten Seite. — Bisher hatte man geglaubt, dass das Vor-

kommen polymorpher zelliger Elemente in Gestalt von Zellverbänden mit einiger Sicherheit für die Diagnose des Pleuracarcinoms verwerthet werden könnte. Dass dem nicht so ist, beweist eine neuerdings von F. gemachte Beobachtung. Dieselbe betrifft einen 44jährigen, kräftigen, erblich nicht belasteten Mann, welcher im Oktober v. J. unter den Erscheinungen eines linksseitigen Pleuraexsudates erkrankte. Das Exsudat war auffallend stark hämorrhagisch, in seiner Farbe fast venösem Blute gleich und enthielt neben verfetteten Zellen eine verhältnismäßig große Zahl polymorpher (keulenförmiger, geschwänzter, polyedrischer) Zellen, welche zu größeren Aggregaten mit einander vereinigt waren. Da bei dem Pat. außerdem sich über der linken Clavicula eine Lymphdrüsenschwellung entwickelte, so glaubte F., es mit einem Fall von carcinomatöser Entartung der Pleura zu thun zu haben. Bei der Sektion des nach 6 Wochen verstorbenen Pat. zeigte sich aber nichts von Tumorbildung der Pleura; dieselbe war vielmehr durchweg in eine 0,3—0,5 cm dicke Schwarte verwandelt; eben so beschaffen war das zugleich erkrankte Perikard. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um diejenige Erkrankungsform handelte, welche zuerst von E. Wagner, später von R. Schulz, Neelsen, Bostroem u. A. als Endothelkrebs beschrieben worden ist. In der verdickten Pleura fanden sich sämmtliche Lymphbahnen, sowohl die gröberen Lymphgefäße als auch die eigentlichen Gewebsspalten von gewucherten Endothelien dicht erfüllt. Dieselben waren von kubischer Form und hatten eine exquisit epithelartige Beschaffenheit. Eben so handelte es sich an der erkrankten Lymphdrüse um eine Proliferation des die Lymphsinus auskleidenden endothelialen Wandbeleges mit Bildung so dichter Zellennester von epithelialem Aussehen der gewucherten Elemente, dass die eigentliche Drüsensubstanz dabei fast zu Grunde gegangen war. In der Drüse sowohl, wie in den erkrankten serösen Häuten war das interstitielle Gewebe stark gewuchert und verdickt. Die Lungen, so wie die übrigen Organe erschienen durchaus intakt. — Im Anschluss hieran erörtert F. den anatomischen Unterschied zwischen dieser Erkrankungsform, welche nach ihm im Anschluss an Schweninger richtiger als Lymphangitis prolifera zu bezeichnen ist, und wirklichem Carcinom. Während der Krebs eine epitheliale von Organen des äußeren oder inneren Keimblattes ausgehende Neubildung ist, deren Verbreitung innerhalb der Lymphbahnen ganz ohne Betheiligung der dieselben auskleidenden endothelialen Zellbeläge erfolgt, hat man es hier umgekehrt mit einer Proliferation eben dieser Zellbeläge selbst zu thun. Auch besteht gegenüber dem Krebs in so fern ein weiterer Unterschied, als dessen Wachsthum stets von einer circumscripten Stelle der äußeren oder inneren epithelialen Decke erfolgt, während für die in Rede stehende Affektion von vorn herein deren diffuse Ausbreitung geradezu charakteristisch ist. Die Prognose dieser Erkrankung scheint, so weit nach den bisherigen Beobachtungen zu urtheilen ist, eine ungünstige zu sein. Eine sichere

Differentialdiagnose gegenüber dem Carcinom ist auf Grund des mikroskopischen Verhaltens der von den erkrankten serösen Häuten gelieferten Exsudate bislang ausgeschlossen. Orig.-Ref.

T. Heryng und M. Reichmann (Warschau). Über elektrische Magen- und Darmdurchleuchtung (mit Krankenvorstellung).

Die Anregung zur Magendurchleuchtung fand H. in der von ihm im Jahre 1889 beschriebenen Methode der Durchleuchtung der Highmorshöhle, die von Voltolini vorgeschlagen, von H. als diagnostisches Mittel bei Empyem benutzt worden ist. Es zeigte sich nämlich, dass auch knöcherne Wände trotz reichlichen Fettpolsters und Hautbedeckung elektrische Lichtstrahlen mit Leichtigkeit durchlassen, da sogar das untere Augenlid und das Innere des Augapfels hellroth durchleuchtet erscheinen. Nachdem H. durch Versuche an der Katze die Möglichkeit der Durchleuchtung des Magens in vollständig dunklem Raume nachgewiesen und bei derselben Katze auch von der Möglichkeit der Durchleuchtung der rechten Lungenspitze und der Aorta sich überzeugt hatte, ging er daran, zusammen mit Dr. R., diese Methode beim Menschen zur Grenzenbestimmung des Magens zu verwerthen. Das von H. angegebene und von R. Blänsdorf in Frankfurt a/M. ausgeführte Diaphanoskop besteht aus einer elastischen 10 cm langen Schlundsonde, in deren Lumen zwei dünne Gummiröhren und zwei Leitungsdrähte verborgen sind. Die isolirten Drähte sind im Kontakt mit einer kleinen, mit einer abschraubbaren Glasglocke umgebenen Edison'schen Lampe, von 16 Volt Spannung und 4 Normalkerzen Lichtstärke. Die Gummiröhren sind am oberen Ende der Sonde in einer Hartgummifassung mit zwei metallenen Röhren in Verbindung, von denen die eine, gerade, das Zuflussrohr, die gebogene das Abflussrohr bildet. Das Zuflussrohr (verbunden mit einem Irrigator) ist mit einem Metallkrahn versehen, der so eingerichtet ist, dass zugleich mit dem Einfließen des Wasserstroms auch die Lampe zu glühen anfängt.

Das Wasser cirkulirt zwischen Lampe und Glocke und schützt vor Erwärmung des Apparates. Das Diaphanoskop wird nach Bestreichung mit Glycerin in den Magen geführt (in vollständig dunklem Raume), sodann der Krahn geöffnet und die Lampe zum Erglühen gebracht. — Vordem wird der Magen mit lauwarmem Wasser ausgespült und dann mit 1000 bis 2000 ccm Wasser gefüllt.

Bei Magenektasie sieht man sofort nach Erglühen der Lampe die Kontouren des Magens, der als hellrothe ovale Fläche sich deutlich von dem dunklen Felde abgrenzt. Man sieht (falls die Lampe sich etwa in der Mitte des Magens befindet), die unteren und die seitlichen Grenzen des Magens, seine obere Grenze, resp. den unteren Leberrand. Wird die Lampe in der Nähe der Cardia fixirt, so sieht man

auch den Fundus ventriculi in der linken Thoraxhälfte, zwischen der 8. und 7. Rippe, als länglichen, etwa zwei Finger breiten, in der Axillarlinie quer verlaufenden, hellrothen Streifen. Zur Kontrolle der auf diese Weise eruirten Magengrenzen wurden dieselben mittels Anilinstift fixirt und durch Perkussion kontrollirt. Die Ergebnisse beider Untersuchungsmethoden deckten sich vollkommen. In dem hell durchleuchteten Felde, welches dem Magen entsprach, wurde eine dunklere Stelle gefunden und zwar links vom Nabel ein länglicher Streifen, der dem Muscul. rectus abdom. entsprach.

Bei starker Ektasie, wo die untere Magengrenze beinahe bis an die Symphysis pubis reichte, konnten auch die Venae hypogastricae infer. als dunkle Linien erkannt werden. Eben so waren Contenta im Darm als dunklere Partien leicht zu erkennen. Bei einer Pat. mit kolossaler Ektasie des Colon transversum konnten von Dr. R. die Grenzen desselben genau bestimmt werden, nachdem der Kranken der Dickdarm mit 1500 ccm Wasser gefüllt und per rectum das Diaphanoskop mit einer elektrischen Lampe von 8 Normalkerzen (25 Volt) bis etwa unter die 11. Rippe eingeführt worden war. H. warnt vor Überschätzung der Resultate dieser Methode.

Die Durchleuchtung des Magens wurde von H. an einem mit bedeutender Magenektasie behafteten Pat. demonstrirt, der an die Einführung der Sonde gewöhnt war. Man sah den ganzen Magen hellroth durchleuchtet. Die untere Magengrenze war 3 Finger breit über der Symphysis pubis gelegen. Der Fundus Ventriculi lag zwischen der 9.—8. Rippe.

Die Details über diese Untersuchungsmethode sind in den Therap. Monatsheften 1892 (März) publicirt worden. Orig.-Ref.

G. Hoppe-Seyler (Kiel). Über Magengärung.

Bisher sind die im Magen auftretenden Gasgemische nur wenig untersucht worden; die Untersuchung beschränkte sich auf Ructus oder die von dem entleerten Mageninhalt nachträglich gelieferten Gase. Es gelingt nun durch Einschaltung eines kleinen Apparates in die Vorrichtung zum Aushebern des Magens die Magengase direkt aufzufangen und zu analysiren. Derselbe besteht aus einer mit Wasser gefüllten, umgekehrt aufgehängten Woulf'schen Flasche, durch welche die Magenflüssigkeit passirt, wobei sich die Gase am Boden der Flasche ansammeln. Durch ein bis zum Boden reichendes Glasrohr kann das Gas zur Analyse entnommen werden, welche mit den Hempel'schen Methoden ausgeführt wird. Das Gas ist dabei in der Flasche enthalten über einer Flüssigkeit, welche als mit demselben gesättigt anzusehen ist. Beim Stehenlassen der Flüssigkeit im Apparate entwickeln sich meist noch nachträglich Gasmengen. welche auch öfters analysirt wurden.

Es wurden 55 Analysen bei 19 Fällen von Magenerkrankungen der medicinischen Klinik in Kiel gemacht.

Bei 11 Fällen von Magendilatation wurden größere Mengen von Wasserstoff (7—64%) und Kohlensäure (19—58%), so wie wechselnde Mengen von Sauerstoff und Stickstoff (aus hinabgeschluckter Luft herrührend) gefunden. Diese Gasgemische waren meist trennbar. Es ist also Auftreten brennbarer Gasgemische im Magen keine große Seltenheit. Bei diesen Fällen handelte es sich 3mal um Pylorusstriktur nach Ulcus ventriculi, 2mal kam Carcinom in Frage, 4mal handelte es sich sicher um Carcinom des Pylorus, in 2 Fällen war die Ursache der Magendilatation unbekannt.

Die Entstehung des Wasserstoffes beruht wohl hauptsächlich auf der sogenannten Buttersäuregärung, Bildung flüchtiger Fettsäuren aus Kohlenhydraten durch Mikroorganismen. Salzsäure selbst bis 0,2% störte diese Gärung nicht. Wahrscheinlich ist die Salzsäure dann aber im Mageninhalt verschieden stark vertheilt, da durch so große Mengen derselben die Gärung sonst verhindert wird. Bei Abwesenheit der Salzsäure wird mehr Kohlensäure gebildet (Wirkung der Hefepilze, wie sich in einem Falle nachweisen ließ, wo 83,8% Kohlensäure producirt wurden).

In 6 Fällen wurde kein Wasserstoff gefunden. Es handelte sich um Fälle von Magendilatation mit und ohne Carcinombildung, so wie um Kranke ohne Erweiterung des Magens. Hier fand sich fast nur Luft im Magen, deren Sauerstoff zum Theil resorbirt war, daneben wechselnde Mengen von Kohlensäure (2—8%, bei Duodenalstenose und Regurgitiren von Duodenalinhalt: 15,7%), die Hauptmasse war Stickstoff. Mehrere dieser Fälle gehörten dem von Quincke geschilderten Luftschlucken an.

Mit der geschilderten Methode kann man bei jeder Magenausspülung Gas auffangen und in etwa einer halben Stunde auf Kohlensäure, Sauerstoff und Wasserstoff untersuchen. Für die Frage, ob das den Magen erfüllende Gasgemisch aus Gärungsprodukten oder hinabgeschluckter Luft besteht, kann dieselbe entscheidende Aufschlüsse geben.

Orig.-Ref.

Unverricht (Dorpat). Über das Cheyne-Stokes'sche Athmen.

U. fand, dass bei Patienten, bei welchen durch Morphium Cheyne-Stokes'sches Athmen entstanden war, dieses durch Atropin, seinen angeblichen Antagonisten, nicht verschwand, im Gegentheil rief Atropin eine Verlängerung der Pausen und allein injicirt, eben so wie Morphin, Cheyne-Stokes'sches Athmen hervor. Eben so verhielt sich Hyoscin und Duboisin. Bei einem zweiten Falle, den U. untersuchte, zeigte sich nach Morphin sehr schnell ein Verschwinden der Athemperioden, auch Atropin rief keine Pausen hervor. Dieser Fall gab Veranlassung, die Wirkung einer großen Reihe narkotischer Mittel auf die Entstehung des Phänomens zu studiren. So wurden untersucht: Chloral, Chloroform, Sulfonal, Urethan, Paraldehyd und Bromkalium. Es zeigte

sich die auffällige Thatsache, dass zunächst eine Periode von Cheyne-Stokes'schem Athmen entstand, dann wurde die Athmung regelmäßig; später traten wieder Athempausen auf, ehe die Athmung normal wurde.

Es gaben die Beobachtungen Veranlassung, den physiologischen Schlaf genauer zu untersuchen, und dabei stellte sich heraus, dass das Phänomen an eine gewisse Tiefe des Schlafes gebunden war. Bei oberflächlichem Schlafe war Cheyne-Stokessches Athmen vorhanden; wurde er tiefer, so verschwand es und machte regelmäßiger Athmung Platz, bei Verflachung des Schlafes trat wieder Cheyne-Stokes'sches Athmen ein und beim Erwachen wurde die Athmung regelmäßig. Es zeigte sich also, dass es bei der Wirkung obiger Mittel hauptsächlich auf die Tiefe des Schlafes ankommt. Da nun der künstliche Schlaf, eben so wie der physiologische, zunächst sich immer mehr vertieft, um später wieder flacher zu werden, so sind jene verschiedenen Stadien sehr wohl verständlich. Immerhin scheinen einzelne Mittel, auch unabhängig von diesem Faktor, die Athmung zu beeinflussen. So wurden z. B. beim Urethan ungewöhnlich lange Athempausen beobachtet.

Gelegentlich kam auch in wachem Zustande Cheyne-Stokessches Athmen zu Stande. Dies wurde Veranlassung, den Einfluss willkürlicher Athmungen auf den Ablauf der Perioden zu beobachten. Es stellte sich heraus, dass der Eintritt der nächsten Athmungsperiode erheblich verzögert wurde, wenn man zwei willkürliche Athemzüge am Ende der Athmung oder in der Pause einschaltete. Man kann hier an vermehrte Oxydation des Blutes und dadurch erzeugte Apnoe denken. U. ist mehr geneigt, eine Ermüdung gewisser Centralorgane der Athmung anzunehmen. Er fand nämlich, dass bei regelmäßiger Athmung jede forcirte Willkürathmung nicht nur eine Pause erzeugte, sondern dass nachher noch Minuten lang periodisches Athmen bestehen blieb. Eben so wirkte Anhalten des Athmens und Gähnen. Auch dadurch wurde jedes Mal eine Zeit lang periodisches Athmen hervorgerufen.

U. äußert noch einige Anschauungen bezüglich der Lokalisation des Phänomens, dessen Entstehung gewöhnlich in die Medulla oblongata verlegt wird. Er tritt mehr für eine corticale, als für eine medulläre Genese ein und meint, dass es nicht durch eine Herabsetzung der Erregbarkeit des automatischen Athemcentrums in der Medulla oblongata erzeugt sei, sondern durch Störungen in den corticalen Regulationscentren. Häufig, besonders bei Hemipektikern, kommt und geht es mit den Lähmungen, es macht ganz den Eindruck einer cerebralen Ausfallserscheinung.

Der große Einfluss willkürlicher Athmungsanstrengungen auf die Entstehung des Phänomens würde sich leichter durch eine corticale Theorie erklären lassen, eben so sein Verhalten bei den verschiedenen Tiefen des Schlafes. Auch bei Herzkrankheiten müsste

man dann lokale Cirkulationsstörungen der Großhirnhemisphären annehmen, was vielleicht auch damit übereinstimmt, dass das Phänomen bei Arteriosklerose häufiger vorkommt, als bei Herzfehlern im jugendlichen Alter. Die schlechte Blutversorgung der Medulla oblongata und die dadurch etwa hervorgerufene Erniedrigung der Erregbarkeit ist ja allen Herzfehlern bei gestörter Kompensation gemeinsam. Wäre sie die Ursache des Cheyne-Stokes'schen Athmens, so müsste dieses bei Herzkranken viel häufiger vorkommen.

Experimentell sah U. das Phänomen häufig bei Bloßlegung der Großhirnrinde und in gewissen Stadien der Morphin- und Kodeïnnarkose, wo es bei weiterer Injektion häufig verschwand. Es durch Rindenexstirpation oder durch Hirnschenkeldurchschneidung als cerebrale Ausfallserscheinung künstlich zu erzeugen, ist ihm nicht gelungen. Vielleicht ist es nöthig, nur die erregenden Athemcentren zu exstirpiren bei Integrität der hemmenden. Orig.-Ref.

F. Wolff (Reiboldsgrün). Über das Verhältnis der Infektionsgefahr zum wirklichen Erkranken bei Tuberkulose.

Vortr. führt aus, dass die letzten Jahre hindurch allzu einseitig bakteriologische Forschungen maßgebend für Beurtheilung von Ätiologie, Verlauf und Therapie der Infektionskrankheiten gewesen seien; dies sei vielleicht bei allen genannten Krankheiten, sicher bei der Tuberkulose der Fall. Noch immer habe das Dogma der Kontagionisten in weitesten Kreisen Anhänger, dass die Tuberkulose eine exquisit kontagiöse Krankheit sei, ein Athemzug zur Infektion und sicheren Erkrankung genüge, die Lehre von der Heredität der Tuberkulose »ein bequemer Sündenbock« etc. und darum die Vernichtung der Bacillen das einzige Mittel bei Prophylaxe und Heilung der Tuberkulose sei.

Seitdem nun jedoch durch die Mehrzahl wissenschaftlicher Ärzte die Lehre von der Heredität in ihre Rechte wieder eingesetzt sei, müsse man bekennen, die Entdeckung des Tuberkelbacillus bilde nicht den Schlussstein in der Lehre von der Tuberkulose, sondern stelle uns vor eine Reihe neuer schwieriger Fragen. Eine solche sei diejenige, wie sich die Infektion mit Tuberkulose zur Erkrankung an derselben verhalte.

Die Bakteriologie, die nicht angeben könne, welches die geringste Menge des tuberkulösen Virus sei, die zur Erkrankung führe, ferner wie lange eine minimale Menge, ohne Schaden zu bringen im menschlichen Körper verweilen dürfe, — die Bakteriologie könne nur in Verbindung mit der Pathologie uns bei Beantwortung jener Frage helfen, wobei festzuhalten sei, dass Organe, in denen sich Tuberkelbacillen fänden, und zwar nur solche, als inficirt angesehen werden müssten, dass die größte Gefahr der Infektion durch den Auswurf Tuberkulöser drohe, — dass aber unsere Kenntnisse nicht ausreichten,

um auch die Dauersporen in ihrer zweifellos großen Bedeutung für die Erkenntnis und Verbreitung der Tuberkulose beurtheilen zu können. Hieran sei zu denken und ferner an die große Schwierigkeit, jeden minimalen tuberkulösen Herd an der Leiche aufzufinden, wenn die Pathologen in der Angabe latenter Herde an der Leiche — abgesehen von 15—16% an Tuberkulose Gestorbener — durchaus nicht übereinstimmten. Zwar die große Mehrzahl zählten bei 25% der Leichen latente Tuberkulose (Baumgarten, Bollinger), andere aber (Heitler, Bondet und Roger) hätten bei 48% und selbst bei 95% der Leichen Lungennarben und andere tuberkulöse Befunde konstatirt, so dass es begreiflich sei, wenn Bollinger erwähnt, dass jeder im Leben Tuberkelpilze in sich aufnehme.

Der Häufigkeit solcher Leichenaffektionen entspreche die Häufigkeit der Infektionsgelegenheit resp. die Verbreitung der Bacillen trotz der durch Cornet erwiesenen mangelnden Ubiquität. Für die Verbreitung der Bacillen spreche nach des Vortr. Ansicht, wenn die Mehrzahl der Menschen bereits als Kind sich inficiren, — es verhalte sich dann in dieser Hinsicht mit der Tuberkulose ähnlich wie mit Morbilli, Scarlatina und Pertussis: diese seien nur Kinderkrankheiten, weil man sich als Kind zuerst der Infektion aussetze, später der Infektion größeren Widerstand entgegensetze.

Nach Demme nun betrage die Tuberkulosemortalität im Kindesalter 35%, zeitweise bis 46%, auch Bollinger gab eine solche von 30% an, und so sei man zu der Annahme von 30—40% Mortalität der Kinder gegen eine solche von 15—16% im Allgemeinen berechtigt.

Was die latente Tuberkulose betreffe, so gab Bollinger bei einem nicht besonders zu diesem Zwecke gesammelten Material 12% an; Vortr. habe in einem kleinen Material des Leipziger pathologischen Instituts 36% gefunden, zeitweise aber, als durch einen der Secirenden besonders darauf Achtung gegeben sei, in mehr als 60% der Fälle, eine Zahl, die um so mehr Beachtung verdiene, als sie den Angaben von Babes, nämlich 70% latenter Tuberkulose im Kindesalter einigermaßen entspreche. Während also im Allgemeinen 15—16% Todesfälle bei Erwachsenen, 30—40% im Kindesalter zu konstatiren seien, verhielten sich für die betreffenden Alter die Zahlen für latente Tuberkulose, wie 30% : 40—50%.

Man müsste nach alle Diesem folgern, die Infektionsgefahr der Tuberkulose sei so häufig, dass die Mehrzahl der Menschen — die Dauersporen mit eingerechnet — bereits als Kind inficirt sei, jedenfalls eine größere Zahl Menschen, als späterhin an Tuberkulose zu Grunde gingen.

Das Verhältnis wirklichen Erkrankens bei der beschriebenen Häufigkeit der Infektion lässt sich in Zahlen nicht ausdrücken: man müsste sich zunächst mit der Betrachtung bescheiden, dass keinenfalls so viel Menschen im Leben tuberkulös erkrankt erschienen, als sich bei der Sektion erwiesen. Selbst mit Einrechnung aller Skrofu-

losen, Pleuritiden, sog. Lungenkatarrhe sei die Zahl der tuberkulösen Infektionen nicht durch die Zahl klinisch-erkennbarer Erkrankungen erklärt und man müsste schon damit rechnen, dass oft hinter der Form einer Grippe, eines Lungenkatarrhs, Bronchialkatarrhs etc. sich eine leichte tuberkulöse Attake verberge. Das Kindesalter komme übrigens mit seiner Skrofulose, Empyemen, Drüsen- und Knochentuberkulose auch in Bezug auf erkennbare Erkrankung der Zahl der latenten Tuberkulosen des betreffenden Alters weit näher. — Bedenkt man nun, dass nach 18—20 Jahren tuberkulöse Krankheitsherde erfahrungsgemäß noch zu Miliartuberkulose oder sonstiger allgemeiner Tuberkulose führen könnten, so sei nicht recht ersichtlich, warum nicht die Mehrzahl der Tuberkulosen in reiferen Jahren auf eine Infektion in der Kindheit zurückzuführen sein soll, obwohl eine Reinfektion oder erste Infektion in späteren Jahren sich vor der Hand ja nicht ausschließen lässt.

Eine Infektion unmittelbar vor der Erkrankung an Tuberkulose könne sicherlich stattfinden bei jenen Kranken, die gewissermaßen ambulant erkrankten, wie die Anämischen, die durch Staubinhalationen, durch Überarbeitung und Kummer Prädisponirten, auch die Diabetiker; aber diesen Gruppen stünden andere gegenüber, bei denen dieser Zusammenhang so gut wie ausgeschlossen sei.

Unmöglich könne man annehmen, dass die wohl versorgte Wöchnerin der besseren Stände so häufig sich frisch tuberkulös inficire, wie sie an Tuberkulose erkranke, — den bettlägerigen Rekonvalescenten des Typhus fehlte ebenfalls die Gelegenheit und man könne nicht denken, dass die Influenza-Rekonvalescenten sich besonders oft, die bekanntlich vor Erkrankung einigermaßen geschützten Pat. mit venöser Blutbeschaffenheit besonders selten sich der tuberkulösen Infektion aussetzten.

Unmöglich sei, alle Gelegenheitsursachen der Tuberkulose durchzugehen, indessen besonders erwähnenswerth sei das Verhältnis der Masern zur Tuberkulose und die Gefängnistuberkulose. Die erstere betreffend sei konstatirt, dass nach Ablauf einer Masernepidemie die Zahl von Tuberkulosetodesfällen geradezu epidemieartig aufgetreten sei, ein Vorkommnis, das sich doch nicht durch vermehrte Infektionsgefahr während des Krankenlagers, wohl aber unschwer durch früher latente Herde erklären lasse, deren Bacillen durch die Masern mobil gemacht seien.

Die Gefängnistuberkulose anlangend sei deren enorme Häufigkeit durch enges Zusammenwohnen der Gefangenen, durch Durchsetzung der Luft mit Bacillen erklärt worden; beide Momente seien hinfällig geworden, nachdem sich erwiesen, dass gerade die Isolirzellen die meisten Tuberkulösen lieferten und die sorgfältigste, Jahre hindurch durchgeführte Desinfektion einzelner Gefängnisse keine Änderung gebracht habe. Zum Überfluss habe auch Cornet konstatirt, dass die Mehrzahl der tuberkulösen Gefangenen vor Ende des 2. Haftjahres gestorben sei, zu früh, um in der Anstalt die Tuber-

kulose acquirirt zu haben. Da nun doch ausgeschlossen sei, dass Gefangene oder Isolirgefangene besonders häufig vor ihrer Isolirung sich tuberkulös inficirten, so gebe die Zahl der im Gefängnis Verstorbenen — bis zu 71,0 % — einen Maßstab für die wirklich tuberkulös Inficirten ab, beweise gleichzeitig, dass unter besseren Verhältnissen die Inficirten nur in relativ geringer Anzahl wirklich erkrankten.

Die Ausführungen ließen folgende Schlüsse zu: die Infektion mit Tuberkulose sei eine ungeheuer häufige, man könne mit Bollinger sagen, eine allgemeine; — die Infektion erfolge bei der Mehrzahl der Menschen bereits in der Kindheit und es bedürfe bei der Tenacität der Tuberkelbacillen keiner Reinfektion in späteren Jahren, um die Zahl tuberkulöser Erwachsener zu erklären, obwohl eine solche Reinfektion sich nicht ausschließen lasse; niemals sei nachzuweisen, dass der Erkrankung kurz vorher eine Infektion vorangegangen sei und vieles spreche dafür, dass beide Ereignisse in der Regel ziemlich weit getrennt seien; der latenten Tuberkulose sei bei der Erkrankung eine größere Bedeutung beizumessen, als bisher geschehen.

Wolle man diese Sätze nicht alle anerkennen, so sei doch auch klinisch Bollinger's Ansicht zu bestätigen, dass die Gefahr der Infektion wenigstens beim Erwachsenen viel geringer anzuschlagen ist als bei der Disposition. Orig.-Ref.

Spengler (Davos). Resultate einer kombinirten Tuberkulin-Tuberkulocidinbehandlung.

Der Vortr. bemerkt einleitend unter Bezugnahme auf die vorhergegangene Mittheilung des Herrn Klebs, das Tuberkulocidin stelle wohl als Heilmittel gegen die Schwindsucht einen erfreulichen Fortschritt in der Therapie in Aussicht; aber das Mittel sei desshalb verbesserlich, weil seine Wirksamkeit nur da auffallend sich Geltung verschaffen könne, wo durch Anwendung sehr hoher Dosen eine leichte Lokalreaktion, die aber nur mikroskopisch nachweisbar sei, sich einstelle; dies sei selten und meist nur bei fiebernden Kranken der Fall, daher bei diesen die relativ besseren Heilwirkungen. S. betrachtet eine Lokalreaktion und zwar eine Exsudation von Blutserum als die Conditio sine qua non für den Erfolg der specifischen Behandlung der Tuberkulose, weil das Eindringen der bacillentödtenden Substanzen in die gefäßlosen Tuberkel ohne Ausschwitzung von Blutserum nur in sehr beschränktem Maße möglich sei.

Zur Erzeugung einer solchen Lokalreaktion benutzt er minimalste Tuberkulinzusätze ($^1/_{100}$ mg; langsam bis 1 mg steigend) mit mittleren Tuberkulodicindosen (200—500 mg).

Der Effekt ist ein in die Augen fallender, besonders bei Lupus. Die Lupusknötchen schmelzen central, vielleicht auch ganz, oder bilden sich zum Theil zurück. Lokalreaktion wird so lange auf sehr

kleine gemischte und dann auch auf ungemischte Dosen hervorgerufen, als tuberkulöses Gewebe vorhanden ist. Allgemeinreaktion, Fieber macht die Mischung wohl bei allen Tuberkulösen. Wenn dieselbe einmal hervorgerufen ist, bedingen interessanter Weise auch Tuberkulocidindosen allein Temperatursteigerungen und Lokalreaktionen.

S. ist durch diese Beobachtung zu der Überzeugung gelangt, dass die Wirksamkeit des Tuberkulocidin an das Vorhandensein von Tuberkulin im Körper gebunden sei. Je mehr Tuberkulin ein Tuberkulöser im Körper habe, wie die Fiebernden, desto besser seien relativ die Heilwirkungen. Bei nicht Fiebernden, bei denen wenig Tuberkulin producirt werde, müsste solches in minimalsten Quantitäten zugeführt werden, damit das Tuberkulocidin zur vollen Wirkung gelangen könne. Für die Therapie sei es außerordentlich wichtig, die Dosirung richtig zu handhaben, ja mit den Tuberkulinzusätzen nicht zu steigen, so lange mit kleineren Gaben Fieber erzeugt würde.

Das Körpergewicht nähme auch während längerer und heftigerer Fieberperioden sehr oft ganz erheblich zu; die physikalischen Erscheinungen bessern sich rasch, besonders über den Spitzen. Husten und Auswurf, eben so die Bacillen könnten bei Initialphthisen rasch schwinden, bei schwereren Kranken langsamer, und bei anderen, nämlich solchen, die große und zahlreiche Kavernen haben, gar nicht.

Bei geschlossener Tuberkulose wünscht S. das Verfahren nicht rücksichtslos angewandt, so lange die Tuberkelbacillen vernichtenden Eigenschaften des Tuberkulocidin nicht sicher erwiesen seien.

Cornet (Berlin - Reichenhall). Über Mischinfektion bei Lungentuberkulose.

Durch die Entdeckung des Tuberkelbacillus ist die Lungenschwindsucht als eine Krankheitseinheit vom ätiologischen Standpunkte aus festgestellt.

Gleichwohl darf man sich nicht verhehlen, dass die Lungenschwindsucht keine streng typische Krankheit ist, dass ihr vielgestaltiger Verlauf Schwankungen zeigt, in einer Breite, die wir bei anderen Infektionskrankheiten vermissen. Wie kommt es, dass bei dem einen Menschen ein tuberkulöser Herd jahrelang in der Lungenspitze isolirt bleibt, kaum ein geringes Hüsteln an den glimmenden Funken unter der Asche erinnert, dass der Pat. wie ein Gesunder sich fühlt und arbeitet; da mit einem Male ohne erkennbare Ursache, ohne irgend welche Änderung in den Lebensverhältnissen, stellt sich Fieber, starker Husten etc. ein und die Körperkräfte sinken. Selbst wenn der Pat. sich nach Wochen von dieser Attacke wieder erholt, bleibt eine physikalisch nachweisbare Verbreiterung des tuberkulösen Herdes in den meisten Fällen zurück und früher oder später führt eine ähnliche Exacerbation zum Tode.

Das Fieber ist vielleicht nicht einmal nothwendig mit dem Fortschreiten des tuberkulösen Processes verbunden und kann ohne dasselbe in manchen Fallen der Tod eintreten.

Wenn sich mit den exacerbirenden Symptomen gleichzeitig Dämpfung und Rasseln einstellt, das, was wir als »Nachschub« bezeichnen, diese Veränderungen sich aber nach Wochen wieder zurückbilden, so darf dies als ein Beweis angesehen werden, dass die Veränderung nicht rein tuberkulöser Art gewesen sein kann, da tuberkulöse Processe solchen Umfanges sich nicht in wenig Wochen zurückbilden können. Es müssen also Entzündungen anderer Art nebenher gegangen sein.

Auch das verschiedenartige pathologisch anatomische Bild drängt uns die Erwägung auf, ob in manchen Fällen bei der Lungenschwindsucht neben der Tuberkulose nicht noch andere Krankheitsprocesse einen mehr oder minder bestimmenden Einfluss ausgeübt haben. Damit soll nicht etwa die ätiologische Bedeutung des Tuberkelbacillus, wie dies ausdrücklich hervorzuheben ist, abgeschwächt werden, vielmehr scheinen jene sekundären Momente erst auf tuberkulösem Boden ihre Rolle spielen zu können.

Da jene Komplikationen voraussichtlich bakterieller Art sind. so muss das Sputum uns darüber Aufschluss zu geben vermögen. Während man früher gleichgültig an diesen Sputumbakterien als nebensächlichem Befunde vorüberging, haben ihnen in der letzten Zeit verschiedene Autoren — ich erinnere nur an Babes, Maragliano u. A. — ihre Aufmerksamkeit zugewandt. Lange vorher hat schon Koch und nach ihm Gaffky auf den Tetragenus als zeitweiligen Begleiter des Tuberkelbacillus und dessen pathogene Eigenschaften hingewiesen und haben die Impfversuche mit tuberkulösem Sputum die Anwesenheit anderer pathogener Bakterien außer dem Tuberkelbacillus besonders in floriden Processen dargethan. Die vorliegenden Untersuchungen wurden vor 4 Jahren im hygienischen Institut zu Berlin begonnen, in diesem Winter im Institut für Infektionskrankheiten fortgesetzt.

Die Methode zur Orientirung über die Kavernenbakterien bestand darin, dass kleinste Proben des Kaverneninhalts, ferner des Lungensaftes und der bronchopneumonischen Herde auf in Petri'schen Schalen erstarrtem Agar mit dreieckiger Platinschleife verrieben wurden. eine Methode, die nicht nur bequemer ist als die mittels Plattengießen, sondern auch den Vortheil gewährt, dass die Keime alle oberflächlich zur Entwicklung kommen. Bei einiger Übung gelingt es leicht die Platten so dünn zu besäen, dass die Kolonien sich nicht gegenseitig verdecken. Zum Nachweis anaërober Bakterien wurde in vielen Fällen Stichkultur in hoher Schicht angelegt. Für jeden Fall wurden 14—18 Platten beschickt. Diese große Zahl schien durch den Umstand geboten, dass in einzelnen Fällen aus einer Kaverne zahlreiche Kolonien einer Bakterienart aufgenommen waren, die in den anderen Kavernen fast gänzlich fehlten, so dass unter Umständen

wie es scheint, eine Kaverne pathogene Bakterien enthalten kann, während in den anderen nur gewöhnliche Saprophyten wuchern.

Der Nachweis pathogener Bakterien im Kaverneninhalt ergab von selbst die weitere Aufgabe, das Sputum der Lebenden in dieser Richtung zu untersuchen. Die Schwierigkeit im Sputum, das zugleich die in den oberen Luftwegen abgelagerten Bakterienkeime enthält, die in den Kavernen und in der Lunge prävalirenden Bakterien als solche zu erkennen und ihre Bedeutung richtig zu schätzen, lässt sich durch sehr spärliche Aussaat überwinden; noch besser aber gelingt dies nach der von Koch vorgeschlagenen und von Kitasato zuerst angewendeten Methode, das Sputum 10—12mal in sterilisirtem Wasser auszuwaschen, wodurch die aus den höheren Luftwegen stammenden Bakterien fast gänzlich entfernt werden. Es gelingt auf diese Weise oft sogar Reinkulturen der Kavernenbakterien zu erhalten.

Die Untersuchungsresultate waren kurz folgende. vor Allem stellte sich keine so große Mannigfaltigkeit der Bakterienarten heraus, als man nach deren Reichthum an todtem Nährboden und der Brüttemperatur in den frei mit der Luft kommunicirenden Kavernen hätte erwarten sollen, vielmehr walteten meist einzelne Bacillenarten vor. Nicht aus der Entwicklung einzelner Kolonien einer Bakterienart, sondern nur bei massenhafter Entwicklung derselben in Reinkultur darf man, chemisch- oder vital-pathogene Eigenschaften vorausgesetzt, einen Einfluss auf den Krankheitsprocess annehmen.

Folgender gewissermaßen typische Fall wird die Verhältnisse beleuchten. Eine 25jährige Frau war bis zu ihrer vor 7 Monaten erfolgten Entbindung angeblich gesund. Seitdem hustete sie etwas, 3 Monate darauf, nach starker Erkältung, stellte sich plötzlich sehr starker Husten, eitriger Auswurf, Nachtschweiß etc. ein und zeigten sich die klinischen und physikalischen Symptome der Phthisis, das Fieber schwankte zwischen 39 und 40 mit täglichen Remissionen auf 36—37°. Im ausgewaschenen Sputum fanden sich neben Tuberkelbacillen, theils vereinzelt, theils ziemlich reichlich Diplo- und Streptokokken. Die Kultivirung des Sputum auf Agar ergab fast eine Reinkultur zahlreicher Streptokokkenkolonien. Im 7. Monate nach der angeblichen Erkrankung erfolgte der Tod. Bei der Obduktion zeigten sich zahlreiche Kavernen und Infiltrationen, daneben peribronchitische und bronchopneumonische Herde. Auf mikroskopischen Schnitten ließen sich zahlreiche Kokken, theils in Ketten nachweisen. Die Kultur des Kaverneninhaltes und des Lungensaftes ergab unzählige Streptokokkenkolonien, welche die Bouillon nicht trübten, den von Curt als conglomerati beschriebenen sich ähnlich erwiesen und Mäuse in 3 Tagen, Kaninchen und Meerschweinchen in 14 Tagen tödteten. Außer den Streptokokken fand sich noch etwa im Verhältnis wie 1:20 der Staphylococcus pyogenes aureus und es erscheint nach diesem Befunde der Schluss berechtigt, dass beide als pathogene erwiesene Bakterienarten mit den Krankheitserscheinungen in einem

ätiologischen Zusammenhange standen, indem sie vielleicht dem raschen Umsichgreifen des Tuberkelbacillus und der Einschmelzung des Gewebes Vorschub geleistet oder durch ihre giftigen Stoffwechselprodukte die Höhe des Fiebers beeinflusst und zur raschen Konsumption des Körpers mitgewirkt haben.

Unter den von mir gefundenen Bakterien seien nur 3 am öftesten gefundene und theilweise schon bekannte Arten hier noch hervorgehoben. Es fand sich unter 20 Fällen 12mal ein so dominirendes Auftreten von Streptokokken, dass ihre Beihilfe an dem Zustandekommen der Krankheitserscheinungen kaum in Frage kommen kann. In manchen Fällen fanden sich sogar mehrere nach Aussehen und Kultur sich unterscheidende Streptokokkenarten. In 3 anderen Fällen waren kleine unbewegliche Bacillen, 2mal der Pyocyaneus massenhaft vorhanden. Der bekanntlich mit Einschmelzungsprocessen oft in Verbindung gebrachte Staphylococcus pyogenes aureus fand sich in den meisten Kavernen, in einigen dominirte er sogar. In klinischer Beziehung handelte es sich bei den untersuchten Fällen meist um Phthisiker, welche längere Zeit tuberkulös waren, aber dabei ihrem Berufe nachkommen konnten, bis wenige Monate vor dem Tode sich heftiges Fieber mit Verschlimmerung aller Symptome und rascher Konsumption des Organismus einstellte.

In 2 am Leben gebliebenen Fällen konnte man während der Fieberperiode reichliche Streptokokken nachweisen, die nach Verschwinden des Fiebers langsam seltener wurden.

Die überwiegende Zahl der untersuchten Fälle scheint also keine reine Tuberkulose, sondern einen komplicirten Krankheitsprocess, eine Mischinfektion darzustellen, die ich kurz als septische Lungentuberkulose bezeichnen möchte.

Daraus ergiebt sich aber die Pflicht, die Lungenkranken mehr noch als bisher prophylaktisch vor dieser sekundären Infektion zu schützen. In dieser Beziehung ist ohne Zweifel das sicherste Mittel der möglichst ausgedehnteste Aufenthalt in freier, besonders staubfreier Luft, die möglichste Vermeidung geschlossener Räume mit bakterienreicher Atmosphäre. Während des Aufenthaltes in geschlossenen Räumen ist jede Staubentwicklung zu vermeiden. trockenes Fegen im Krankenzimmer zu verpönen. Alle die gelegentlich der antituberkulösen Prophylaxis empfohlenen Maßregeln hinsichtlich feuchter Sputumbeseitigung gewinnen eine erhöhte Bedeutung. Gesunde und Kranke sollten bei unvermeidlicher Staubeinathmung den Mund möglichst geschlossen halten. Die klinische Beobachtung und die Bakteriologie wird in den einzelnen Fällen nachzuweisen haben, ob und welche Mikroorganismen noch im Spiele sind und in wie weit das klinische Bild dadurch beeinflusst wird.

Nach diesen Befunden wird man sich nicht wundern dürfen. wenn specifisch antituberkulöse Mittel wie Tuberkulin in zahlreichen Fällen von geringerem Erfolge begleitet sind, oder zu versagen scheinen.

In therapeutischer Beziehung wird man zunächst ähnlich wie bei putriden Processen vorzugehen haben. Sind doch vielleicht die unzweifelhaften Erfolge des Kreosots besonders, dann des Menthols, des Terpentinöls in dieser Weise zu erklären. Die neueren Arbeiten über Immunität — ich will aus der allerletzten Zeit nur die schönen Arbeiten von Behring, Wernicke, den beiden Klemperer, Brieger, Wassermann, Kitasato und Ehrlich erwähnen — berechtigen uns zu der Hoffnung, diesen accidentellen, besonders den Streptokokkenkrankheiten in nicht allzu ferner Zeit mit Erfolg entgegentreten zu können. Eine ausführliche Veröffentlichung der Versuche erfolgt demnächst in der Zeitschrift für Infektionskrankheiten.

Orig.-Ref.

J. **Mannaberg** (Wien). Zur Kenntnis der Malariaparasiten.

M. theilt mit, dass er unter 31 Fällen von perniciöser Malaria 28 mal die halbmondförmigen Körper Laveran's nachweisen konnte, während er diese Form von Malariaparasiten bei den unkomplicirten quartanen und den leichten tertianen Fiebern stets vermisste. Die Halbmonde waren in den perniciösen Fiebern 14—20 Tage nach dem ersten Anfall zwar in großer Menge zu sehen, sie fanden sich aber auch schon in den ersten Tagen des Fiebers, wenn auch in spärlicher Zahl, zusammen mit den zahlreichen kleinen amöboiden Körpern.

Was die Entstehung und Bedeutung der Halbmonde betrifft, so ist M. zu folgender, von den bisherigen Ansichten abweichender Auffassung gelangt: die Halbmonde sollen aus der Kopulation von 2 oder 4 amöboiden Körpern hervorgehen und demnach die Syzygien der Malariaparasiten darstellen.

M. hat im Blute solche Kopulationskörper, in denen noch wenig Pigment gebildet war, welche aber schon die Form des Halbmondes angenommen haben, nachweisen können (Demonstration) und zieht zur Stütze seiner Ansicht noch folgende Momente heran: die Encystirung (Membranbildung) der Halbmonde, die sehr häufig zweitheilige Anordnung des Pigmentes, die zweitheilige Struktur zahlreicher Halbmonde, schließlich die quere, durch die Mitte der Körper stattfindende Segmentation.

M. glaubt mit seiner Auffassung die bisher räthselhaft gebliebenen Eigenthümlichkeiten der Halbmonde, wie ihre Resistenz gegen Chinin, ihr langes scheinbar unverändertes Bestehenbleiben im Blute etc. am besten in Einklang bringen zu können.

In zweiter Linie spricht M. über die Wirkung des Chinin auf die verschiedenen Entwicklungsphasen der Malariaparasiten. Es ließ sich mittels Strukturfärbung der Nachweis erbringen, dass (mit Ausnahme der Halbmonde), alle Formen in Folge des Chinin der Nekrose verfallen können. Diese äußert sich bei jüngeren Exemplaren im Kernschwund, welcher von einer Zerreißung des Parasiten in mehrere

Stücke gefolgt sein kann; die erwachsenen Formen sollen unter der Chininwirkung entweder zur Sporulation unfähig werden — ohne ganz abgetödtet zu sein — oder sie bilden, wie M. gefunden hat, eigenthümliche Sporen, welche sich dadurch von normalen Sporen unterscheiden, dass sie größtentheils kernlos, daher nicht keimfähig sind; es sind desswegen todtgeborene Formen. Orig.-Ref.

Balser (Köppelsdorf). Über multiple Pankreas- und Fettnekrose.

Vortr. hatte im 90. Band von Virchow's Archiv 1882 eine Arbeit veröffentlicht über »Fettnekrose, eine zuweilen tödliche Krankheit des Menschen«, in der er den Nachweis geführt hatte, dass im Pankreas und dessen nächster Umgebung bei 15—20% ohne Wahl untersuchter Leichen von Erwachsenen, kleine opake gelbweiße Herde zu finden waren, deren mikroskopische Untersuchung die Veranlassung gab, dieselben als »Fettnekrosen« zu bezeichnen. Das Charakteristische für die »Fettnekrosen« sind anscheinend hyaline Schollen, oft (in den Schnitten) ringförmig gestaltet und die Produkte des Gewebszerfalls. Bei plötzlichen Todesfällen meist sehr fettreicher Menschen, bei denen die Sektion das anatomische Bild der Pankreasblutung als Todesursache ergab, oder wo eine weitgehende Gewebsnekrose zu ausgedehnten, meist retroperitonealen Höhlenbildungen, die mit dünner graugelber an nekrotischen Gewebsfetzen reicher Flüssigkeit angefüllt waren, geführt hatte, fand B. schon 1879 die »Fettnekrosen« in einer Ausdehnung und Menge, die berechtigte, die »Fettnekrosen« als die eigentliche Ursache der ganzen deletären Processe anzusehen. Schon damals hat B. sich nur schwer von dem Gedanken losgemacht, dass es sich bei den Fettnekrosen um eine Infektionskrankheit handle. Neue Untersuchungen haben B. gezeigt, dass fast alle ungarischen (Bakonier) Schweine, die Mehrzahl der untersuchten algierischen Schweine und ein kleiner Theil der deutschen Landschweine an zum Theil sehr zahlreichen bis erbengroßen Fettnekrosen im Pankreas und zuweilen auch dessen nächster Umgebung leiden. Da die ungarischen und auch die algierischen Schweine meist mit Mais gemästet werden, und Maismast auch in Deutschland vorkommt, ist es berechtigt, dieselbe als ursächliches Moment in Verdacht zu haben.

Fütterungsversuche müssen hierüber entscheiden. Ganz ähnliche Anschauungen haben die Sachverständigen im Leipziger Schlachthof, die seit einiger Zeit auf die seltsame Erkrankung aufmerksam geworden sind, B. vor Kurzem ausgesprochen. Nach monatelangem Suchen fand B. bei Fettnekrosenherden vom ungarischen Schweine, die von eitrig infiltrirtem Gewebe umgeben waren, was im Allgemeinen recht selten ist, und nach sehr vorsichtiger Fixirung in koncentrirter wässeriger Pikrinsäurelösung, Härtung in steigendem Alkohol, bei Färbung in der Ehrlich'schen und der Ehrlich-Biondi-

schen 3 Farbmischung (Säurefuchsin, Orange und Methylgrün) eigenthümliche mit Biondi gelb bis kaffeebraun gefärbte Keulen und Drusen, die den gleichen Gebilden bei Aktinomyces sehr ähnlich sahen, aber doch andere Anordnung zeigten, im Allgemeinen auch etwas kleiner waren. B. glaubt sich überzeugt zu haben, dass dieselben keine Fettkrystalle sein können, — (nach Einlegen in koncentrirte Essigsäure und Kochen in Alcoh. abs. und Äther aa konnte er die Drusen von Neuem in Biondi färben) —, auch hat B. diese Gebilde zuletzt an in Ranvier-Weigert'schem Pikrokarmin gefärbten Präparaten pikringelb gefärbt auffinden können. Diese Keulen und Drusen machen vielfach den Eindruck, als ob sie den hyalinen Schollen und einer eigenthümlichen, zimmtbraunen, hyalinen bis fein granulirten Infiltration des Gewebes, die mit der Schollenentwicklung im Zusammenhang zu stehen scheint, aufsäßen, ganz ähnlich wie die Keulen des Aktinomyces an centralen Theilen der Rasen. Nachdem B. so weit gekommen war, ging er zur bakteriologischen Bearbeitung der Frage über, und bekam auf Partikeln von Fettnekroseninhalt, die er mit der Platinnadel in die Tiefe der Nährgelatine eingetrieben hatte — von einem algierischen Schwein —, mehrmals eigenthümliche, zimmtbraune, korallenähnlich bucklige, starke Wucherungen, von denen er neun Kulturen anlegte und auf Thiere impfte. Die Thierversuche sind noch nicht unterbrochen worden, doch sind anscheinend die in die vordere Augenkammer von Kaninchen und einem Schweine eingebrachten Partikel der zimmtbraunen Wucherung erheblich gewachsen. Die erwähnten Kulturen bestehen aus kurzen breiten Stäbchen und zeigen vor Allem eine sehr eigenthümliche Oberflächenentwicklung, und zwar sowohl auf Glycerin-Agar als auf Nährgelatine; dieselbe ähnelt sehr der Oberfläche einer Morchel. Auch die Impfungen von diesen Kulturen in die vordere Augenkammer von Kaninchen und in die Bauchhöhle von 2 Kaninchen und einem Schwein sind noch nicht abgeschlossen. Die Frage nach einem eventuellen Zuckergehalt des Urins bei den so erkrankten Schweinen und nach der Beschaffenheit der anderen Organe hofft B. bald entscheiden zu können.

Bis jetzt konnte er nur eine häufige leichte Schwellung und blutige periphere Färbung der dem Pankreas nahegelegenen Lymphdrüsen, einmal auch Fettleber feststellen. Untersuchungen von gemästetem Geflügel waren nicht ganz resultatlos.

Die Frage nach dem Zusammenhang der Fettsucht und der Mast an sich mit der fraglichen Erkrankung konnte B. noch nicht entscheiden, eben so wenig die nach einem eventuellen Zusammenhang mit dem sogenannten Actinomyces musculorum suis[1]. B. fasst seine Beobachtungen wie folgt zusammen. Makroskopisch und mikroskopisch zeigt die Fettnekrose beim Menschen und beim Schwein, und zwar beim deutschen, algierischen und ungarischen

[1] Im Vortrag versäumt zu bemerken.

Schwein dieselben morphologischen Verhältnisse. Die Fettnekrose ist in kleinen Anfängen beim Menschen häufig, in ihren schweren Formen nicht so gar selten. Sie ist zuweilen die einzige Erklärungsmöglichkeit, für die Ursache von Todesfällen nach akuter oder chronischer Erkrankung des Menschen, während wir dem Schwein nicht Zeit lassen, so weit zu kommen.

Zum Schluss bat B. um Unterstützung der Anwesenden in seinen Bemühungen zur Aufhellung dieser Frage, und meint damit vor Allem Zusendung von einschlagendem Material und von hierher gehörenden Arbeiten. Orig.-Ref.

Diskussion: Ponfick (Breslau): Die Mittheilungen des Herrn Vortr. haben Ihnen so interessante Gesichtspunkte bezüglich der Ätiologie einer noch ganz räthselhaften Affektion vorgeführt, dass ich nicht umhin kann, meine darüber gemachten Erfahrungen etwas ausführlicher anzufügen. Denn seit der Zeit, wo Herr Balser, damals Assistent an dem von mir geleiteten pathologischen Institute zu Göttingen, auf Grund mehrerer gemeinsam mit mir gemachter Beobachtungen zuerst über »Fettnekrose des Pankreas« berichtete, bis heute habe ich dieser merkwürdigen Veränderung stets die größte Aufmerksamkeit gewidmet und mich immer mehr davon überzeugt, dass ihr unleugbar auch ein großes klinisches Interesse innewohne. Denn es kann, meiner Meinung nach, gar nicht bezweifelt werden, dass sich die Blutungen der Bauchspeicheldrüse und eben so gewisse Hämatome derselben dadurch entwickeln, dass innerhalb des Drüsenparenchyms eben jene Fettnekrose entsteht und dass nach Lockerung, schließlich Zertrümmerung des befallenen Bezirks, ein Extravasat erfolgt. Führt letzteres, plötzlich rasch um sich greifend, zu einer Zerstörung größerer Abschnitte, ja zum Durchbruch in die Bauchhöhle, so müssen damit schwere Symptome, ja nach Umständen Perforationserscheinungen verbunden sein unter dem Bilde einer gewöhnlich subakuten Peritonitis.

Wachsen sie dagegen langsamer an und lassen sie dem anstoßenden Parenchym Zeit zu reaktiver Thätigkeit, so kann sich ein cystenähnlicher Hohlraum bilden, ein chronisches Hämatom, an welchem sich allmählich eine Sackmembran und ein chokoladenähnlicher Brei als Inhalt differenziren.

Auf diese Weise tritt das in Rede stehende Leiden in ursächliche Beziehung auf der einen Seite zu jenen zuerst von Zenker beschriebenen, indess durchaus räthselhaft gebliebenen Hämatomen des Pankreas, welche in ihrer hohen klinischen Bedeutung neuerdings von R. H. Fitz in Boston gewürdigt worden sind. Letzterer zeigte, dass diese »akute Pancreatitis« nicht nur ein weit häufigeres Vorkommnis sei, als bis dahin angenommen worden, sondern dass es bei scharfer Aufmerksamkeit auch gelinge, sie bereits während des Lebens zu erkennen.

Auf der anderen Seite bringt die soeben von mir dargelegte

Auffassung auch in die bis dahin unverstanden gebliebenen Cysten (cystischen Hämatome) der Bauchspeicheldrüse größere Klarheit: Geschwülste, welche neuerdings unter dem Eindruck der Erfahrungen, die wir der modernen Abdominalchirurgie verdanken, ein weit unmittelbareres praktisches Interesse gewonnen haben.

Gelingt es, wie zu hoffen, den Untersuchungen des Herrn Vortr., für den bisher unaufgeklärten Ursprung der Fettnekrose selber eine sichere ätiologische Grundlage zu gewinnen, so würde eine Fülle wichtiger pathologischer Vorgänge in befriedigenden Zusammenhang gebracht und die zwischen Ursache und Wirkung liegende Kette von Erscheinungen geschlossen sein. Orig.-Ref.

M. B. Schmidt (Straßburg). Anatomisches und Bakteriologisches über Pyelonephritis (mit Demonstrationen).

Die an Cystitis sich anschließende Pyelonephritis ist in der Regel nicht eine rein eitrige; sondern zunächst entstehen in Rinde und Mark oft sehr ausgedehnte Nekrosen des Parenchyms, meist nach vorgängiger Epithelwucherung, welche durch demarkirende Eiterung gelöst werden. Diesem Process liegen nicht Eiterkokken zu Grunde, sondern Diplobacillen, deren bisher aus den verschiedenen Fällen 3 Arten isolirt werden konnten. Verschieden sind diese durch ihr kulturelles Wachsthum, die Größe der Einzelorganismen, ihre Beweglichkeit und Pathogenität; gleich durch die schwere Färbbarkeit (nach Gram nicht möglich). Zwei entwickeln auf gewöhnlicher Gelatine Ammoniak und führen rasch zur Bildung reichlicher Krystallbüschel im Nährboden. Alle drei bewirken im steril aufgefangenen Urin ammoniakalische Zersetzung. Einspritzung von Reinkulturen in das Nierenbecken nach Ureterunterbindung ruft beim Kaninchen ausgedehnte Pyelonephritis hervor von demselben sequestrirenden Charakter, wie beim Menschen. (Ausführliche Veröffentlichung der mit Dr. L. Aschoff geführten Untersuchungen steht bevor.)

Orig.-Ref.

Rehn (Frankfurt a/M.). Die örtliche Behandlung der Rachendiphtherie mit Liqu. Ferr. sesquichlor. und ihre Erfolge.

Das Mittel, welches Redner bespricht, ist schon vor etwa 40 Jahren empfohlen worden. Gewöhnlich wird der Liqu. Ferri sesquichlor. als ein sehr energisches Ätzmittel angesehen; der Reiz aber, den er auch auf die gesunde Schleimhaut ausübt, ist nur sehr gering. Auch Kinder vertragen eine täglich mehrmalige Pinselung sehr gut.

Von Löffler vorgenommene Prüfungen haben ergeben, dass das Mittel Aussaaten von Diphtheriebacillen momentan tödtet, aber auch noch in Verdünnungen (bis 1 : 9) recht gut wirkt.

Im Anfang soll das Mittel unverdünnt aufgetragen werden; die Pinselung soll sich auch auf die Nachbarschaft des Belags erstrecken;

später ist es verdünnt (1 : 2) anzuwenden. Je nach der Schwere des Falles sind täglich bis zu 4 Pinselungen vorzunehmen.

Die Dauer der örtlichen Behandlung beträgt 6—8 Tage.

Erfolg ist von dem Mittel natürlich nur dann zu erwarten, wenn die Behandlung gleich vom Beginn der Krankheit erfolgt.

Posner (Berlin). Demonstration von Harn- und Spermapräparaten (nach Ehrlich's Methode angefertigt).

Im Harnsediment lassen sich namentlich eosinophile Zellen auf diese Art sehr schön nachweisen; diagnostische Schlüsse aus deren Vorkommen und Zahl aber sind wohl noch verfrüht. Auch ihr Erscheinen im Urethralsekret ist in dieser Hinsicht nicht verwerthbar, ihre Beimischung deutet nicht mit Sicherheit auf eine Betheiligung der Prostata hin — woran man, mit Rücksicht auf die Befunde bei Asthma bronch. und die Verwandtschaft der Leyden'schen Krystalle mit den sog. Spermakrystallen denken könnte (Neusser), — sie fanden sich vielmehr auch bei zweifelloser Urethritis anterior, am schönsten im Inhalt eines ganz vorn belegenen periurethralen Abscesses. — Am Sperma gelingen sehr schön Doppelfärbungen, namentlich mit Karbolfuchsin und Methylenblau, wobei sich, den Angaben Auerbach's entsprechend, Schwanz und Mittelstück roth, Kopf der Samenfäden blau färbt; am Kopfe kann man stets Kerntheil und Kopfkappe unterscheiden. Orig.-Ref.

Schott (Nauheim). Zur Ätiologie der chronischen Herzkrankheiten.

S. betont, wie wichtig die Kenntnis der Ätiologie der einzelnen Krankheiten sei, denn diese ermögliche dem Arzte, sowohl kurativ wie vor Allem prophylaktisch einzugreifen. Diese Gründe veranlassten Redner, der Ätiologie der chronischen Herzkrankheiten nachzuforschen und in letzter Zeit jedes einzelne Herzleiden auf seine Entstehungsursache zu prüfen. Die vorliegende Arbeit ist ein Referat dieser Forschungen, wie sie S. bei 750 in fortlaufender Reihe zur Beobachtung kommenden Herzkranken anzustellen vermochte. Aus den mit Hilfe von Zahlen in Form einer Statistik gemachten Mittheilungen geht hervor, dass die Erblichkeit bei allen chronischen Herzleiden eine große Rolle spielt. Sämmtliche Herzkrankheiten wurden zwecks einer übersichtlichen Bearbeitung in 2 große Gruppen getheilt, nämlich in 1) endokardiale und 2) neuromuskuläre Krankheiten.

Unter der ersteren spielt bekanntlich der akute Gelenkrheumatismus die Hauptrolle. S. weist darauf hin, dass aber auch jegliche andere Infektionskrankheit wie Scharlach, Typhus, Influenza, Masern, Intermittens, Puerperalfieber etc. in mehr oder minder häufiger Weise Klappenerkrankungen her-

vorzurufen vermögen. Häufig kommen diese letzteren durch Arteriosklerose zu Stande; hier und da seien sie auch auf Syphilis, Diabetes, Ikterus, Morbus Basedowii zurückzuführen. Verhältnismäßig häufig wurde von S. Arthritis als Ursache gefunden. Redner macht auf ein systolisches Geräusch an der Herzbasis bei hochgradiger Kyphoskoliose aufmerksam, dessen Entstehung verschiedener Deutung zulässig sei. In der Litteratur habe sich diesbezüglich nirgends eine Mittheilung auffinden lassen.

Bei der Ätiologie der neuromuskulären Herzerkrankungen betont S., dass die Gemüthsbewegungen und geistigen Überanstrengungen hier die allerhäufigste Ursache abgeben; dieselben seien oft mit chronischen wie akuten, körperlichen Überanstrengungen komplicirt; doch verursachten die letzteren nicht selten auch allein Herzleiden. Fieberhafte Krankheiten aller Art vermöchten den Nervmuskelapparat des Herzens oft gewaltig in Mitleidenschaft zu ziehen; hier könne man sowohl die Einwirkung der Mikroorganismen, als auch die Fiebertemperaturen für das Zustandekommen der Herzleiden heranziehen. Außerordentlich häufig finde sich Chlorose und Anämie als Ursache für Herzaffektionen; doch müsse der Arzt sich des öftern hüten, gerade hier nicht Folgeerscheinungen mit Ursache zu verwechseln. Zu den häufigen Ursachen sei auch der missbräuchliche Genuss von Alkohol Tabak, Thee und Kaffee zu zählen. Ferner gehöre reichliches Essen, besonders wenn dasselbe mit mangelhafter Bewegung kombinirt sei, zu den Ursachen für Herzmuskelerkrankungen. Aber auch Abmagerungszustände führten nicht selten zu Herzaffektionen, welche oft bedenklicher Art sein könnten, wenn dieselben bei Pat. zur Pubertätszeit ihre schädliche Einwirkung entfalteten. Von ähnlichen Wirkungen seien profuse Blutungen gefolgt. Unter den konstitutionellen Leiden führe die Arthritis sehr häufig zu neuromuskulären Herzleiden der verschiedensten Art; aber auch Syphilis, Diabetes etc. seien als ursächliche Momente anzuführen. Die größte Bedeutung habe auch hier die Arteriosklerose, welche sehr viele Opfer fordere. Alle Zustände, welche die Cirkulation erschweren, könnten auch auf das Herz schädlich einwirken; hierher zu rechnen seien das Emphysem, die Pleura- und Pericardialexsudate, Mediastinaltumoren etc.

Von der größten Bedeutung für die Herbeiführung chronischer Herzaffektionen seien die Nervenleiden von der verschiedensten Art und zwar sowohl die sogenannten funktionellen, wie auch die organischen. Dieselben wurden von dem Vortr. der Reihe nach angeführt und auf den Umstand hingewiesen, dass die Zahl der hierhergehörigen Kranken von Jahr zu Jahr im Wachsen sei.

Das Geschlechtsleben spiele unter den Ursachen eine große Rolle und nicht selten seien sexuelle Excesse, Onanie und dergl. für die Ätiologie verantwortlich zu machen. Über die Einwirkung der weiblichen Sexualkrankheiten auf das Zustandekommen

von Herzaffektionen spricht sich S. sehr vorsichtig aus. Zur Zeit der Cessatio mensium neigten die Frauen ganz besonders zu Herzstörungen verschiedenster Art.

Zu den selteneren Ursachen zählt Redner die kryptogenetische Septicopyämie, chronische Intoxikationen aller Art, die Einwirkung extremer Außentemperaturen auf den menschlichen Organismus, Traumen u. v. A. Auch die Örtelkur fand Erwähnung als eine zu neuromuskulären Herzleiden führende Ursache.

Zum Schlusse betonte S., dass die Zahl der ätiologischen Momente, welche zu chronischen Herzkrankheiten zu führen vermöge, sicherlich noch vermehrt werden könne, doch habe es ihm gegolten, nur diejenigen Ursachen in der vorliegenden Arbeit heranzuziehen, welche er auf Grund der vorgelegten Tabelle direkt beobachtet und erforscht habe. Orig.-Ref.

Schott (Nauheim). Demonstration eines modificirten Dudgeon'schen Sphygmographen.

S. hat den Dudgeon'schen Sphygmographen, um denselben für die gewöhnliche Praxis noch geeigneter zu machen, derart umgeändert, dass das Instrument die Pulskurven direkt mit Tinte aufschreibt. Auf diese Weise ist sowohl das umständliche, wie auch viele Mängel in sich bergende Berußen der Papierstreifen unnöthig geworden, wie auch jedes gewöhnliche, glatte Schreibpapier, sobald dasselbe nur in die passende Streifenform gebracht wird, verwendet werden kann. Orig.-Ref.

Reger (Hannover). Die Verbreitung der Masern.

Der Vortr. welcher 15 Jahre lang am Kadettenhause Potsdam gewesen, hat daselbst Gelegenheit gehabt, in einer geschlossenen Anstalt epidemiologische Studien zu machen über Infektionskrankheiten und erörtert unter Zugrundelegung von großen Tabellen das Resultat seiner Untersuchungen über die Verbreitung der Masern. Er hat den Verlauf von 15 in den Jahren von 1854—1890 im Kadettenkorps vorgekommenen Maserepidemien graphisch unter einander gestellt, dergestalt, dass die jedesmaligen ersten (eingeschleppten) Fälle durch eine senkrechte Linie verbunden sind. Alle zeigen das Charakteristische, dass nach einer Pause von durchschnittlich 12 Tagen eine Gruppe von Erkrankungen folgt, der dann wieder eine Pause, eine Gruppe, eine Pause, eine Gruppe etc. sich anreihen. Die ersten Gruppen sind ebenfalls genau durch ein Loth zu verbinden, während die übrigen mehr oder weniger von dem Loth abweichen in Folge der bei den einzelnen Epidemien verschiedenen Ausdehnung der ersten Gruppe. Der ganze Verlauf jeder Epidemie zeigt eine typische Regelmäßigkeit. Auf einer 2. Tabelle zeigt er,

an dem Beispiele zweier selbst beobachteter Masernepidemien, dass die Verbreitung innerhalb der Anstalt immer nur in den bestimmten Bahnen des nahen Verkehres vor sich geht, welche im Kadettenhause vor Allem bedingt wird durch die Zugehörigkeit zur Kompagnie, Brigade, Wohnstube, Klasse (Näheres s. R., Zur Lehre von den kontagiösen Infektionskrankheiten, Berlin Fischer's medicin. Verlag 1890). Auf weiteren Tafeln demonstrirt er dann Abschnitte aus großen Epidemien der Stadt Potsdam aus den Jahren 1890 und 1891, in welchen die Epidemie von einzelnen Individuen ausgehend wiederum durch die Bahnen des nahen Verkehrs (Schulen, Familie, Nachbarschaft) in der typischen Weise sich ausbreitet dergestalt, dass er bei hunderten von auf einander folgenden Fällen immer wieder die typische Übertragung (in der Zeit und im Verkehr) in je 11 Generationen nachweisen kann. Er zeigt, wie die Epidemie allmählich anschwillt und wie hierzu namentlich die Schüler beitragen. Er demonstrirt die frappirende Thatsache, dass in dem einen Epidemieabschnitte die Seuche in den niederen Volksschichten und deren Schulen Anfangs monatelang nur in diesen weiterkriecht, bis die besser situirten Stände mit ihren höheren Lehranstalten ergriffen werden, und dass umgekehrt in dem anderen Abschnitte die Seuche von Angehörigen der gebildeten Stände und deren Schulen ausgeht und allmählich sich auf die unteren Volksschichten und Schulen ausdehnt.

In einer weiteren Tabelle demonstrirt er die Verbreitung von Ort zu Ort; ein Kadett inficirt sich in Berlin, erkrankt in Potsdam; einige Tage nachher wird die Anstalt geschlossen, die in Potsdam inficirten Kadetten erkranken in ihrer Heimat in den verschiedensten Orten Deutschlands etc.

Seine Schlüsse lauten:

I. Die Schuppen sind nicht ansteckend, denn a) die Fälle im Kadettenhause Potsdam wurden stets im Prodromal- resp. Ausbruchsstadium isolirt und dennoch erkrankten nach der typischen Inkubation die folgenden. Das Gleiche gilt von den Schülern der Stadt Potsdam.

b) Die typische Regelmäßigkeit des Verlaufes der Epidemie könnte nicht innegehalten sein, die Pausen müssten aufhören. Wenn in den größeren Epidemien der Stadt Potsdam anscheinend ein völliges Konfluiren der einzelnen Fälle stattfindet, so lassen sich durch die Trennung der ganzen Summe nach den nahen Beziehungen sofort die typischen Bilder herausfinden.

c) stets kann die direkte Bahn der Übertragung nachgewiesen werden.

II. Das Incubationsstadium ist nicht ansteckend, denn a) sonst könnte ebenfalls die typische Regelmäßigkeit der Gruppen nicht vorhanden sein.

b) beobachtete Fälle, die 5—10 Tage vor Ausbruch des Exanthems isolirt waren, hatten keine Nachfolge.

III. Die Ansteckungsfähigkeit ist gebunden an den Zeitraum, welcher mit den Prodromen beginnt, und mit der Krise resp. dem Verblassen des Exanthems endet. Die Höhe der Ansteckungsfähigkeit liegt auf der Höhe der Erkrankung.

IV. Die Übertragung geschieht von Person zu Person
a) direkt
b) indirekt, α) mit Erkrankung des Mittelgliedes, β) mit Gesundbleiben des Mittelgliedes.

In den Fällen der indirekten Übertragung ist dieselbe nur an einen ganz kurzen Zeitraum nach Erhalten des Giftes möglich (cf. seine Beobachtungen in der genannten Broschüre, so wie der in dem langsamen Weiterkriechen in den einzelnen Gesellschaftsschichten der Stadt Potsdam gegebene Beweis, dass die Ärzte die Seuche auf ihren Besuchen nicht verschleppt haben).

V. Eine Epidemie besteht aus Ketten von Generationen.

Die Seuche ist somit die Äußerung der gesetzmäßigen Lebensvorgänge eines organisirten Giftes, welches den alten Wirth in der Ansteckungsperiode verlassend, auf den neuen Wirth übergehend in diesem den geeigneten Nährboden findet. Dasselbe kann sofort nach Empfang auf eine 3. und 4. Person übertragen werden, ist aber von dem Zeitpunkte der Ansiedlung an während des ganzen Zeitraumes der Inkubation nicht übertragbar, wird dies erst wieder nach 10—12 Tagen, wo der Reigen von Neuem beginnt.

VI. Der Zeitpunkt der Übertragbarkeit ist auch der Zeitpunkt der Erkrankung des Individuums, beide fallen gesetzmäßig zusammen.

Diese gesetzmäßige Thatsache ergiebt also ein gleichartiges Freiwerden des den alten Wirth vergiftenden Stoffes (Ptomaine, Toxine, Toxalbumine, giftige Gase) und des Mikroorganismus selbst.

Der Ansicht des Vortragenden nach kann dieser Vorgang nur geknüpft sein an einen cyklischen Wechsel in der Generation, in dem biologischen Entwicklungsprocess des Mikroorganismus — sei es ein Spaltpilz, sei es eine Protozoë — in der Übertragung durch Reifezustände von Früchten, Sporen, Ansiedlung derselben, Auswachsen zu lokalen Kolonien, Reifung von Früchten und Bildung von Giften im Inneren, Freiwerden durch Platzen der mütterlichen Hülle des Mikroorganismus. Während die in die Außenwelt gelangenden Keime (welche an die Se- und Exkrete gebunden, nur durch Gewaltakte, Husten, Niesen etc., Abwischen von Schweiß, Thränen, Schnupfen mechanisch losgerissen werden) ihren Lebensprocess auf dem neuen Wirth von Neuem beginnen, werden die toxischen Gifte und die übrigen Keime in den Kreislauf des alten Wirthes aufgenommen, bewirken die Vergiftung, Erkrankung des Organismus und beginnen den Kampf mit den Zellen und Säften desselben. Die Gifte werden zersetzt, in den Exkreten ausgeschieden, die Mikroorganismen getödtet oder auch mit dem Tode des Menschen unschädlich gemacht.

VII. Unsere bisherigen prophylaktischen Maßnahmen können ihren Zweck nicht erreichen, da sie auf irrigen Voraussetzungen aufgebaut sind; namentlich bezieht sich dies auf die unnütz lange Sperrung der Schulen und auf die vorgeschriebene Desinfektion.

VIII. Ob wir je im Stande sein werden durch innere Mittel, resp. lokale Desinfektion des Individuums während der Inkubationsperiode den Ausbruch bei einem Individuum zu verhindern, ist höchst zweifelhaft. Dass wir durch genügend frühzeitige Quarantäne im Einzelfalle etwas erreichen können, ist sicher; bei einer bereits ausgebrochenen Epidemie nutzt sie nichts.

Indem die Natur uns in der einmal überstandenen Seuche eine sehr bedeutende Immunität verleiht, giebt sie uns einen Fingerzeig, auf welchem Wege die Lösung der Frage geschehen muss. Bis zur Auffindung eines immunisirenden Mittels dürfte es zum mindesten gerathen sein, bei evident milden Epidemien eher eine Durchmaserung zu begünstigen, als zu verhüten.

Ist in einer geschlossenen Anstalt ein Herd aufgetreten, so soll er in sich erlöschen. — Im Anschluss weist Vortr. noch darauf hin, dass er die gleichen typischen Bilder noch bei anderen Infektionskrankheiten, so den Rubeolen, den Varicellen, den Parotitiden gefunden hat, dass somit für deren Parasiten ebenfalls die gleichen Lebensbedingungen gelten, nur dass die Incubationsdauer in der obigen Reihenfolge derselben leicht zunimmt, und betont noch den überaus wichtigen Punkt, dass nach seinen Beobachtungen auch bei weiteren Infektionskrankheiten, der Scarlatina, der Diphtherie, der Pneumonie, der Influenza, bei welchen angeblich sichere Beobachtungen eine ganz kurze Inkubation von nur 24—48 Stunden ergeben haben sollen, es sich um Zusammengehörigkeit zu einer Gruppe handeln dürfte, wie wir dies bei den Masern so schön ausgeprägt finden.

Zum Schlusse plaidirt Vortr. dafür, der Epidemiologie, dieser Stiefschwester unter den Disciplinen der medicinischen Forschung, mehr Interesse zuzuwenden, sie als gleichberechtigt anzusehen und ferner zu arbeiten unter der Devise viribus unitis! Orig.-Ref.

O. Storch (Kopenhagen). Semina cucurbito maximo als Bandwurmmittel gegen Taenia saginata.

Decoctum corticis granatorum und Extractum filicis maris sind gute Bandwurmmittel, die aber den Fehler haben oft Erbrechen zu erregen und dadurch die Kur zu vereiteln. Dieser Übelstand fehlt einem in Norditalien verwendeten Volksmittel, den Kürbiskernen.

Da Vortr. sich keine italienischen Kürbiskerne verschaffen konnte, verwendete er theils solche, die bei Kopenhagen gewachsen waren, theils Kerne, die aus Paris (vom Samenhändler Vilmorin) bezogen waren.

120 Kerne werden geschält und die Cotyledonen mit Kandis-

krystallen (aa) im Mörser zerstoßen; Vorkur ist nicht verwendet worden; der Kranke bekommt Morgens um 7 Uhr eine Tasse dünnen Thee und einen Zwieback, um 8 Uhr das Bandwurmmittel in einer Tasse Cacao, um 9 Uhr ein kräftiges Abführmittel (Pulv. jalappae comp.), welches wenn nöthig wiederholt wird, oder es wird eine Eingießung von Wasser zur völligen Abtreibung des Wurmes verwendet.

Das Mittel ist nur bei Taenia saginata mit Erfolg verwendet worden (11 Erfolge bei 13 Kuren); Taenia solium ist gegenwärtig in Dänemark sehr selten; in einem Falle von Bothryocephalus latus misslang die Kur und musste später mit Extr. filic. maris wiederholt werden.

Orig.-Ref.

Mund (Wiesbaden). Zur Dosirung des konstanten Stromes.

Es ist eine durch Untersuchungen von Stintzing[1] erwiesene Thatsache, dass die zur Erregung motorischer Nerven erforderliche Stromdichte $\left(D = \frac{J}{Q}\right)$ mit wachsendem Elektrodenquerschnitte mehr und mehr abnimmt. Auch bezüglich der Erregung sensibler Nerven ist durch Boudet de Pâris[2] ein ähnliches Verhalten nachgewiesen. Der Grund hierfür ist jedenfalls darin zu suchen, dass die Wirkung eines Stromes d. h. die von ihm per Sekunde geleistete Arbeit nicht einfach seiner Intensität, sondern dem Quadrate der Intensität proportional ist (Joule'sches Gesetz).

Unter sonst gleichen Verhältnissen wird daher ein Strom von 2 Milliampères nicht die doppelte, sondern die 4fache Wirkung wie ein Strom von 1 Milliampères entfalten, und es werden daher auch die Stromdichten $\frac{J}{Q}$ und $\frac{2J}{2Q}$ durchaus nicht gleichwerthig sein können. Die Wirkung der Dichte $\frac{2J}{2Q}$ wird vielmehr fast doppelt so stark sein wie die von $\frac{J}{Q}$, da durch Steigerung der Intensität auf 2J die Energiemenge den 4fachen, die Größe der Elektrode (und dieser entsprechend des Hauptstromgebietes) aber nur den doppelten Werth erlangt haben.

Aus den gleichen Gründen wird die Dichte $\frac{3J}{3Q}$ fast 3mal, $\frac{4J}{4Q}$ fast 4mal so stark wirken wie $\frac{J}{Q}$ u. s. f.

Um annähernd gleichwerthige Stromdichten zu erhalten, dürfen wir daher die Intensität des Stromes nur um den Wurzelwerth desjenigen Faktors vermehren, um

---

[1] Stintzing, Über elektrodiagnostische Grenzwerthe. Deutsches Archiv f. klin. Medicin. Bd. XXXIX, p. 76 ff.

[2] Boudet de Pâris, Electricité médicale Paris, Octave Doin, 1888. p. 303 ff.

welchen wir den Querschnitt der Elektrode vergrößert haben. Wir würden also als annähernd gleichwerthig in ihrer Wirkung die Stromdichten

$$\frac{J}{Q}, \frac{\sqrt{2}\,J}{2Q}, \frac{\sqrt{3}\,J}{3Q}, \frac{\sqrt{4}\,J}{4Q} \cdots\cdots \frac{\sqrt{n}\,J}{nQ}$$

anzusehen haben.

Wenn wir nun daraufhin die von Stintzing und Boudet gewonnenen Resultate einer Prüfung unterziehen, so finden wir in der That, dass die Durchschnittswerthe in ziemlicher Nähe der vorstehend berechneten Stromdichten gelegen sind.

Für die Praxis wird es sich daher empfehlen, künftighin die Elektrodengrößen derart zu wählen, dass sie den Quadraten der Zahlen 1, 2, 3, 4 etc. resp. einem Vielfachen derselben entsprechen.

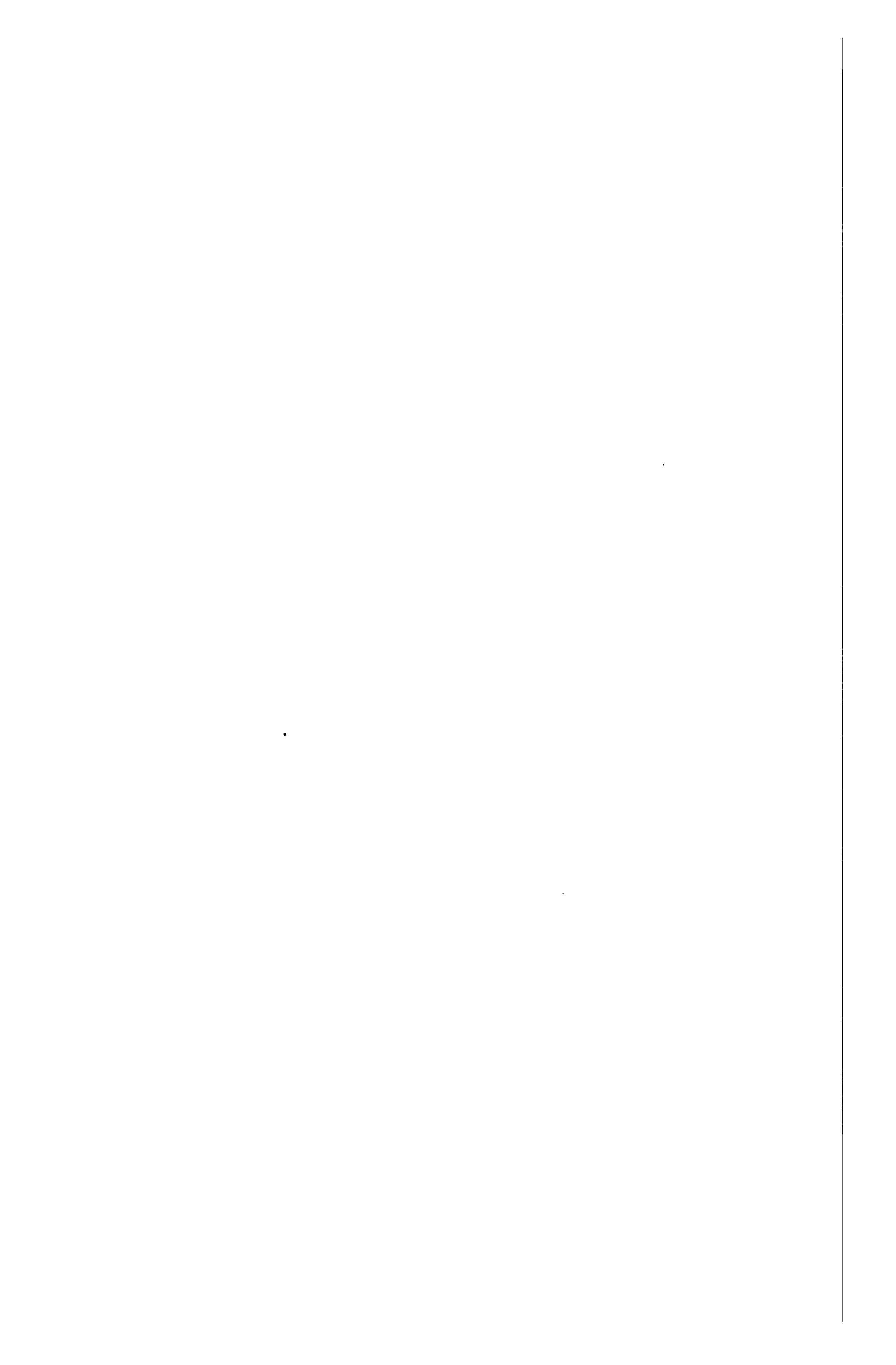
Nach des Vortr. Ansicht dürfte es vielleicht am zweckmäßigsten sein, wenn man, unter Zugrundelegung der Stintzing'schen Normalelektrode von 3 ccm nachstehende Ektrodengrößen adoptirte:

Elektrode No. 1 à $3 \times 1^2 = 3$ ccm
» » 2 » $3 \times 2^2 = 12$ »
» » 3 » $3 \times 3^2 = 27$ »
» » 4 » $3 \times 4^2 = 48$ »
» » 5 » $3 \times 5^2 = 75$ »
» » 6 » $3 \times 6^2 = 108$ » etc.

Hätte man also z. B. mit Elektrode No. 1 und 1 Milliampères irgend einen Effekt erzielt, so würde man annähernd die gleiche Wirkung mit Elektrode No. 3 und 3 Milliampères, Elektrode No. 6 und 6 Milliampères etc. erreichen. Orig.-Ref.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.





Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 26. **Sonnabend, den 2. Juli.** **1892.**

Die Einwirkung der Antipyretica auf die Ausscheidung der Ätherschwefelsäuren im Harn.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von

Dr. Albert Rovighi,
inc. Professor der med. Pathologie an der k. Universität Siena.

Die bedeutenden Fortschritte der Chemie und der Pharmakologie stellen dem praktischen Arzte täglich so viele und verschiedene zur Herabsetzung der Fiebertemperatur geeignete Stoffe zur Verfügung, und der Gebrauch und Missbrauch, den Viele mit derlei Mitteln auch als Nervenmittel treiben, ist ein so großer, dass es mir nicht uninteressant schien, die Einwirkung zu untersuchen, welche die-

selben auf die Ausscheidung einiger Produkte des materiellen Stoffwechsels des Menschen und besonders auf jene der Ätherschwefelsäuren des Harns hervorbringen. Nicht dass es an zahlreichen und wichtigen Untersuchungen über diesen Gegenstand etwa mangelte: doch hat, meines Wissens, Niemand bei denselben Individuen vergleichend erforscht, welches unter den Antipyretica die Erzeugung der Ätherschwefelsäuren des Harns am meisten befördere.

Bedenkt man in der That, dass einige von diesen Stoffen, wie z. B. das Acetanilid, zuweilen gefährliche Vergiftungsprocesse hervorrufen können, so ist wohl die Voraussetzung nicht unberechtigt, dass derlei Erscheinungen theilweise sich durch die Anhäufung jener giftigen Produkte in den Bahnen des Blutkreislaufes erklären, die dann in der Form von Ätherschwefelsäuren im Harn ausgeschieden werden.

An die von mir bereits voriges Jahr im Laboratorium Prof. Baumann's in Freiburg angestellten Untersuchungen[1] anschließend, kann ich nun als Ergebnis neuer Beobachtungen hinzufügen, dass bei Zuständen großer psychischer Depression, in der Form von Melancholie, eine bedeutende Vermehrung der Ätherschwefelsäuren im Harn stattfindet, so dass ein Verhältnis zwischen der präformirten und der gebundenen Schwefelsäure erreicht wird, wie A : B = 4,7 und auch 4,0 : 1. Auch halte ich es für nicht unwahrscheinlich, dass der vermehrten Erzeugung jener Stoffe, die nach Baumann u. A. von der Darmfäulnis herrühren, wenigstens theilweise die Giftigkeit des Blutserums und des Harns zuzuschreiben ist, welche von einigen Beobachtern bei Melancholikern konstatirt worden ist.

Ich muss noch hervorheben, dass ich bei alten Leuten von 70—90 Jahren nebst einer großen Verminderung des Harnstoffs und der präformirten Sulphate eine außergewöhnliche Vermehrung der Ätherschwefelsäuren des Harns beobachtet habe; so habe ich bei einem alten, hinfälligen Weibe von 93 Jahren im Laufe von 24 Stunden 0,336 g präformirte Schwefelsäure und 0,564 g gebundene Schwefelsäure gefunden (A : B = 0,59). Auch diese Beobachtungen befestigten daher meine Überzeugung von der klinischen Bedeutung, welche der Bestimmung der Ätherschwefelsäuren im Harn zukommen kann.

Zu der mir gestellten Hauptfrage zurückkehrend, so habe ich meine Untersuchungen auf die Einwirkung des Antipyrin, des Acetanilid, des Phenacetin, des Phenocoll, der Salicylsäure, des Natriumsalicylates und des Chinin erstreckt und die Verschiedenheiten in der Ausscheidung der präformirten und der gebundenen Schwefelsäure sowohl während, als mehrere Tage nach dem Gebrauch hoher Dosen der genannten Mittel beobachtet, indem ich die Wirkungen bei gesunden und kräftigen Individuen und bei Kranken der medicinischen Klinik verfolgte.

---

[1] Zeitschrift für physiol. Chemie. 1891.

Gleichzeitig nahm ich auf die Veränderungen Rücksicht, welche die genannten Mittel auf die Ausscheidung des Harnstoffs und des Urobilin hervorbrachten.

Ich behalte mir vor, in anderen Veröffentlichungen die von mir vorgenommenen zahlreichen analytischen Untersuchungen und Litteraturnachweise über die Frage ausführlich mitzutheilen, und fasse indessen hier die erzielten Ergebnisse in folgenden Sätzen zusammen:

1) Antipyrin, Acetanilid, Phenacetin und Phenocoll in Dosen von $1^1/_2$—2 g täglich, durch 2—3 Tage wiederholt, verursachen eine bedeutende Vermehrung der Ätherschwefelsäuren im Harn.

2) Mit der Vermehrung der gebundenen Schwefelsäure geht eine umgekehrte, fortschreitende Verminderung der präformirten Schwefelsäure einher.

3) Antipyrin verursacht bei gleicher Dosis die geringste Vermehrung der Ätherschwefelsäuren, während Antifebrin und Phenocoll die bedeutendsten Veränderungen in der Ausscheidung jener Substanzen hervorbringen, so dass B größer wird als A[2].

4) 2 oder 3 Tage nach der Anwendung der erwähnten Mittel ist bei Gesunden und bei Fieberkranken eine offenbare Verminderung der normalen Menge der Ätherschwefelsäuren im Harn zu beobachten, und diese Wirkung tritt besonders deutlich beim Gebrauch von Antifebrin zu Tage.

5) Die Salicylsäure und das Natriumsalicylat beeinflussen die Ausscheidung der Ätherschwefelsäuren nicht; erst nach 2tägiger Anwendung starker Dosen ist eine geringe Verminderung derselben im Harn zu bemerken.

6) Chinin scheint in Dosen von $1^1/_2$—2 g täglich ebenfalls eine geringe Verminderung der normalen Menge der im Harn ausgeschiedenen Ätherschwefelsäuren zu verursachen.

Was die Absonderung des Harnstoffs anbetrifft, so beobachtete ich gewöhnlich nach Anwendung antipyretischer Substanzen eine Verminderung dieser Substanz im Harn, und bekanntermaßen weist diese Thatsache auf eine durch die Antipyretica verursachte Verminderung der Processe des Stoffwechsels hin.

Dies kann nun nach meiner Ansicht die von mir und von Anderen (Mörner) gemachte Beobachtung erklären, der zufolge z. B. nach dem Gebrauche von Acetanilid einerseits die Ausscheidung der Ätherschwefelsäuren außerordentlich stark zunimmt, während andererseits die Absonderung der präformirten Sulphate, die, gleich dem Harnstoff, ein Produkt der Oxydation der Nahrungsstoffe des Körpers darstellen, bedeutend abnimmt. Überdies möchte ich noch hervorheben, dass bei den hinfälligen Alten, bei welchen ich eine so starke Ausscheidung von gebundener Schwefelsäure konstatirte, gleichzeitig

[2] Man zeigt mit A die präformirte mit B die gebundene Schwefelsäure an.

eine bedeutende Verminderung der präformirten Schwefelsäure und des Harnstoffs zu beobachten war.

Hinsichtlich der Verminderung der Ätherschwefelsäuren, die nach dem Aufhören des Gebrauchs einiger Antipyretica, besonders des Antifebrin, stattfindet, so kann wohl nur an eine die Bakterien tödtende Einwirkung auf den Darm gedacht werden, welche auch nach vollständiger Ausscheidung des Mittels fortdauert. Von dieser Voraussetzung ausgehend, versuchte ich die Wirkung des Gebrauchs von Acetanilid und Salicylsäure bei einem Falle von schwerer Enteroperitonitis chronica mit sehr starker Indolreaktion und reichlicher Ausscheidung von Ätherschwefelsäure; doch bemerkte ich keinerlei nennenswerthe Verminderung dieser Stoffe im Harn: nur besserte sich, besonders nach dem Gebrauch von Salicylsäure per os, der Zustand der Kranken nach und nach, so dass sie fast genesen das Spital verlassen konnte.

Was schließlich die Urobilinurie anbetrifft, die ich als Gradmesser der von jenen Mitteln verursachten Blutkörperchenzerstörung betrachte, so erzielte ich wegen der schwierigen Gewichtsbestimmung des Urobilins nur einigermaßen zweifelhafte Resultate, doch fand ich gleich Viglezio u. A., dass gewöhnlich Antipyrin und Antifebrin bei Gesunden die Urobilinurie befördern, während bei Fieberkranken nach Anwendung der genannten Mittel manchmal eine Verminderung des Urobilins im Harn eintritt, was ihre hemmende Einwirkung auf das Fieber erklären kann, da das Fieber bekanntermaßen eine der mächtigsten Ursachen der Blutkörperchenzerstörung ist.

---

1. P. Ehrlich. Immunität durch Vererbung und Säugung.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten 1892. Bd. XII. Hft. 2.)

Bei zahlreichen Experimenten über die Immunisirung ist die Thatsache konstatirt worden, dass die specifische Immunität vielfach von den Eltern auf die Nachkommenschaft übertragen wurde, ohne dass diese Erscheinung ihrem eigentlichen Wesen nach näher studirt worden wäre. Eine derartige Immunität der Nachkommen könnte auf 3 verschiedenen Wegen zu Stande kommen: 1) durch Vererbung im ontogenetischen Sinne, 2) durch Mitgabe des mütterlichen Antikörpers, 3) durch direkte Beeinflussung der fötalen Gewebe durch das immunisirende Agens. Zu seinen Versuchen, welche den Zweck hatten, diese drei Fragen zu beantworten, benutzte Verf. das Ricin und das Abrin, welche weitgehende Analogien mit den Toxinen und Toxalbuminen darbieten und mit denen man leicht hohe, sicher quantitativ zu bestimmende und stabile Grade von Immunität (Abrin- und Ricinfestigkeit) erreichen kann; die Versuchsthiere waren Mäuse. Hierbei zeigte sich, dass die Nachkommenschaft eines Männchens von hoher Abrinfestigkeit diese Eigenschaft durchaus nicht geerbt hatte, sondern umgekehrt eine große Empfindlichkeit gegen dieses Toxalbumin zeigte; daraus kann man schließen, dass das Idioplasma des Sperma nicht im Stande ist, die Immunität zu übertragen. Im

Gegensatz hierzu ließ sich bei allen Versuchen bezüglich der mütterlichen Vererbung gleichmäßig ein positives Resultat erzielen, indem zu einer gewissen Zeit — etwa 4 Wochen nach der Geburt — eine ausgesprochene Immunität der Nachkommenschaft nachzuweisen war. Diese Immunität schwindet jedoch bald wieder, so dass sie meist schon zu Beginn des dritten Monats, sicher am Ende desselben, vollständig erloschen ist. Es liegt also keine Adaption des Körpers an das Gift, keine aktive Immunität vor, sondern nur eine passive, welche auf der Zufuhr der schon gebildeten Antikörper, hier auf der Mitgabe der maternen, beruht. In Übereinstimmung mit dieser Anschauung war auch bei der nächsten Generation, den Enkeln der immunisirten Mütter, nicht die geringste Immunität zu konstatiren.

Bei diesen Versuchen war es dem Verf. aufgefallen, dass die Nachkommen der giftfesten Thiere noch nach ca. 2 Monaten ausgesprochene Immunität besaßen, während nach seinen vorhergegangenen Untersuchungen über Ricin und Antiricin (Deutsche med. Wochenschrift 1891. Hft. 8) nach ca. 34 Tagen die Wirkung des von der Mutter mitgegebenen Antikörpers hätte erloschen sein müssen. Man musste also entweder annehmen, dass der letztere im jugendlichen Organismus sich besser konservire, oder aber durch Zufuhr von außen ergänzt werde. Als eine solche Quelle für erneute Zufuhr konnte nur die Milch in Betracht kommen, und in der That zeigte sich, wenn man die Jungen einer immunisirten Mutter von einer nicht immunisirten nähren ließ und umgekehrt die Nachkommenschaft dieser der ersteren zum Säugen gab, dass die Milch der immunen Amme den Säuglingen einen relativ hohen Grad von Immunität verlieh. Parallelversuche mit Tetanus und Schweinerothlauf hatten genau die entsprechenden Resultate, und zwar genügte schon eine 24stündige Säugung, um den Säugling gegen eine schwere Infektion zu festigen.

Ein junges Mäuschen, welches erst nach der Infektion der hochimmunen Amme zugesetzt wurde, zeigte einen außerordentlich leichten Verlauf der Erkrankung.

Die lange bekannte, aber bisher nicht genügend erklärte äußerst geringe Disposition von Säuglingen für gewisse Infektionskrankheiten ist Ehrlich ebenfalls geneigt, auf den Einfluss der Milch einer gegen die betr. Krankheiten (Masern, Scharlach) immunen Amme zurückzuführen.

F. Lehmann (Berlin).

---

2. **Brieger** und **Ehrlich.** Über die Übertragung von Immunität durch Milch.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 18.)

Nachdem die Verff. ermittelt hatten, dass Ziegen für Tetanus sehr empfänglich seien, unternahmen sie es, eine trächtige Ziege gegen diese Infektionskrankheit zu festigen. Zur Immunisirung

wurde die von B., Kitasato und Wassermann angegebene Thymus-Tetanusbouillonmischung benutzt und zur Vermeidung von Komplikationen sehr langsam vorgegangen, so dass während des ganzen Immunisirungsaktes nicht die geringste Erkrankung oder Fieberbewegung beobachtet wurde. Schon am 37. Tage wurde laut Nachweis der Milchprüfung Immunität mit Sicherheit konstatirt. Demgemäß wurde zur Injektion vollvirulenter Kulturen geschritten, die in der Folgezeit so schnell gesteigert wurde, dass schon nach weiteren 3 Wochen 20 ccm einer vollvirulenten Tetanusbacillenkultur, also das Achtzigfache der tödlichen Dosis, ohne jede Reaktion vertragen wurde.

Die weiteren Versuche der Verff. bezogen sich nun darauf, den Schutzwerth der Milch festzustellen. Experimentirt wurde mit einer Tetanusbouillon von konstantem Giftwerth. Es wurde nun ermittelt, wie hoch der Grad der Immunität ist, welcher durch die Einverleibung einer bestimmten Flüssigkeitsmenge (= 0,2 ccm Milch) erzielt wird. Es ergab sich, dass die 4- und die 8fache Dosis ohne jede Erkrankung vertragen wurde, während bei der 16fachen nur eine minimale, rasch vorübergehende Andeutung tetanischer Symptome zu beobachten war. Die Maus mit 20facher Dosis starb, während die mit der 24fachen Dosis schwer erkrankte, aber genas. In diesem Falle wurde also durch die Injektion von 0,2 ccm Milch ein Immunitätsgrad von 24 erreicht.

Da bei der Injektion der 16fachen Menge so gut wie keine Erkrankung auftrat, so ergiebt sich daraus auf 20 g Körpergewicht der Maus, berechnet als Minimum des Immunisirungseffektes, die Zahl 1600 und als maximaler Immunitätswerth die Zahl 2400.

Auch bei Einführung von tetanussporenhaltigen Splittern wurde durch intraperitoneale Einführung von Milch bis 0,1 ccm herab 37 Tage nach Beginn der Immunisirung Erkrankung der Mäuse verhütet.

Durch 0,05 ccm wurde der tödliche Ausgang um ein Beträchtliches verschoben. Auch wenn die Milch 6 Stunden nach Einführung der Splitter injicirt wurde, wurden gleich günstige Resultate erzielt. Durch Verfüttern der Milch bei älteren Mäusen wurde bisher Immunität nicht erreicht.

Es wird natürlich nothwendig sein, diese Schutzsubstanzen aus der Milch zu isoliren. Die Molke ertheilt die gleiche Schutzkraft wie die ursprüngliche Milch und durch Eindampfen der Molke kann ihre Wirkungskraft entsprechend erhöht werden. So vertrug eine Maus nach Injektion von 0,2 ccm eingedickter Molke die Einführung der 48fachen Dosis ohne jede Erkrankung, entsprechend einem Immunisirungswerth von mindestens 5000.

Zum Schluss erwähnen die Verf., dass sie auch beim Typhus über positive Resultate verfügen. **M. Cohn** (Berlin).

3. **Chabrié.** Sur une nouvelle substance albuminoide du sérum sanguin de l'homme.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 45.)

Im Blutserum ist Paraglobulin und Serin vorhanden. C. fand noch eine von diesen wohl unterschiedene Substanz, und zwar bei Kranken mit Nephritis (infektiösen oder Bleiursprungs), Pneumonie, Syphilis und bei gesunden Personen. Man lässt das Blut in einem Becherglas sich absetzen, dekantirt, wenn die oben schwimmende Flüssigkeit ihre rothe Farbe verloren hat, filtrirt durch Asbest und dann durch Papier. Man erhält so ein klares, schwachgelbliches Serum von einer Dichtigkeit von 1,029—1,030, welches mit Essigsäure neutralisirt, auf dem Wasserbade, dann bei 100° im Brutofen koagulirt wird. Die erhaltene Gallerte zerschneidet man mit Platinmesser in kleine Stücke, fügt dem Volumen noch die doppelte Menge destillirten Wassers hinzu und setzt die Masse einer Temperatur von 100° aus. Vor Gerinnung des Serums darf das Wasser nicht hinzugesetzt werden. Der Rückstand wird auf ein Mousselin-, dann Papierfilter gebracht. Man erhält so eine etwas trübe Flüssigkeit, welche mit Alkohol (in doppelter bis dreifacher Menge) einen weißen flockigen Niederschlag ergiebt, welcher auf dem Filter gesammelt, an der Luft getrocknet in kaltem Wasser löslich ist, aus welchem Alkohol ihn wiederum niederschlägt. Dieses so niedergeschlagene Produkt enthält eine organische Substanz, die an Eiweiß erinnert. Durch Kalciniren ergiebt sie eine voluminöse Kohle und brennt mit Geruch nach verbranntem Horn. Sie enthält 0,637% Mineralsalze, und zwar Phosphate; Kalk und Chloride fehlen. Wie die betreffenden Reaktionen ergaben, unterscheidet sich der neue Körper vom Serin und den Peptonen bedeutend, hat aber dennoch mit letzteren und dem Albumin mannigfache Ähnlichkeit. C. schlägt für die neue Substanz den Namen Albumon vor. Ihre Menge im Blute von verschiedenen (gesunden und kranken) Individuen ist verschieden; sie dreht nach links. Der Körper ist wohl von dem von Béchamp im Urin als Nephrozymase bezeichneten zu trennen.

G. Meyer (Berlin).

---

4. **P. Von der Mühll** und **A. Jaquet.** Zur pharmakologischen Wirkung des Alkohols.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891. No. 15.)

Das Interesse des praktischen Arztes richtet sich bei der Wirkung des Alkohols besonders auf die Athmung und den Kreislauf. Aus den mit Hilfe eines »Sphygmochronographen« aufgezeichneten Pulskurven ließen sich durch vergleichende Bestimmung der Zeitdauer des Auftretens der einzelnen Zacken der Kurve die etwaigen Änderungen des Blutdrucks vor und während der Wirkung mittlerer Dosen von Alkohol ermitteln. Diese an Menschen angestellten Versuche bewiesen, dass wenn keine Zwischenfälle (psychische Aufregung, Übel-

keit) eintraten, mittlere Dosen Alkohol, 30—60 cc in 20% Lösung, auf das Herz (Pulsfrequenz) und den gesammten Kreislauf so gut wie ohne Wirkung blieben.

Die Einwirkung auf die Athemgröße, d. h. das in der Minute respirirte Luftvolum, wurde nach intravenöser und subkutaner Injektion bei Kaninchen in Übereinstimmung mit Binz' Versuchen gesteigert gefunden. Da aber die intravenöse Injektion keine in praxi angewandte Applikationsform ist, so untersuchten Verff. auch die Athemgröße nach Injektion in den Magen, wobei eine, obschon viel geringere, dennoch deutliche Vermehrung der Athemgröße zu konstatiren war, die aber nicht als Allgemeinwirkung des Alkohols aufzufassen sei, sondern reflektorisch durch lokale Reizung der Magenschleimhaut zu Stande komme, ähnlich wie nach Einbringung eines ganz verdünnten Senfbreis in den Magen eines Kaninchens die Athemgröße bedeutend zunahm. Die Verff. sind überzeugt, dass bei möglichster Vermeidung der lokalen Reizungen die erregenden Wirkungen des Alkohols auch ganz eliminirt werden können, so dass in Bezug auf die Athmung wie auf den Kreislauf mittlere Dosen von Alkohol sich ganz indifferent verhalten.

H. Dreser (Tübingen).

---

5. Miessner. Über die Wirkung des Allylalkohols.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 33.)

M. wurde durch die bei der technischen Darstellung des Allylalkohols verursachten Reizungs- und Entzündungserscheinungen, bestehend in starker Sekretion der Augenlider und der Nase, ferner in heftigem Druckschmerz im Kopf und besonders in den Augen, veranlasst, die Wirkungen dieses ungesättigten Alkohols in Thierversuchen (Kaninchen und Mäuse) zu studiren und mit der des Propylalkohols zu vergleichen. Dem Allylalkohol fehlte die rauschartige, narkotische Wirkung vollständig; außer den äußerlich wahrnehmbaren, mit den am Menschen beobachteten, übereinstimmenden Symptomen ergaben Blutdruckversuche, dass im Cirkulationssystem nicht nur in Folge von Gefäßerweiterung, sondern auch durch Lähmung der Herzthätigkeit eine starke Blutdruckerniedrigung entsteht. Bei der Sektion direkt nach dem Tode wurde das Herz in Diastole stillstehend gefunden und Ekchymosen im Myokard und Epikard, Hyperämie der Lungen und der Gefäße des Omentum, nach Eingabe per os auch Anätzung des Magens.

Der Übergang des Allylalkohols in den Harn war niemals nachzuweisen; dagegen fand sich nach etwas größeren Dosen Eiweiß, welches offenbar von einer Lokalwirkung des Allylalkohols auf die Nieren herrührte. — Mittlere Kaninchen starben auf 0,2 cc Allylalkohol ($CH_2 = CH - CH_2OH$), vom Prokylalkohol dagegen waren 10 cc die letale Dosis; offenbar ist die Anwesenheit der doppelten C-Bindung der Grund der besonders starken Giftigkeit.

H. Dreser (Tübingen).

---

6. **Gilbert et Roger.** Étude expérimentale sur le pneumothorax et sur les réflexes d'origine pleurale.

(Revue de méd. 1891. No. 12.)

Im ersten Theile ihrer Arbeit berichten die Verff. über experimentelle Versuche bezweckend das Studium des Zustandes des Herzens und des Blutdruckes während der Entwicklung eines Pneumothorax und nach Entstehen einer solchen, sowie über die Störungen der Respiration bei doppelseitigem Pneumothorax. Die Versuche sind an acht chloroformirten Hunden angestellt worden und ihre Resultate sind aus zahlreichen der Arbeit beigegebenen Sphygmogrammen zu ersehen. Die Respiration zeigt im Moment der Entstehung des Pneumothorax ganz erhebliche Störungen, bestehend besonders in ganz außerordentlicher inspiratorischer Ausdehnung des Thorax; doch sind diese Störungen nur vorübergehende und machen bald einem ganz regelmäßigen Athmungstypus wieder Platz. Die Cirkulation wird durch die Entstehung des Pneumothorax nicht immer beeinflusst; doch tritt bisweilen im Moment des Lufteintrittes Herabsetzung des Blutdruckes mit seltener und ergiebiger Herzkontraktion ein oder die letztere wird erst klein und unregelmäßig, dann seltener und ausgiebiger.

Die Athmung wird bei offenem Pneumothorax etwas beschleunigter oder normal, bei geschlossenem verlangsamt sie sich, der Umfang der einzelnen Athmungen ist größer als in der Norm. Bei doppelseitigem Pneumothorax entstehen verschiedentlich Veränderungen in der Respirationsfrequenz, je nachdem es sich um einseitig offenen oder geschlossenen oder beiderseitig offenen oder geschlossenen Pneumothorax handelt.

Der zweite Theil der Arbeit befasst sich mit Reflexerscheinungen pleuralen Ursprungs unter Zugrundelegung von zwei Thierexperimenten: Einem weiblichen Kaninchen wurde 1 ccm einer aufgeschwemmten Cholerabacillenkultur in die rechte Pleura injicirt; gleich darauf trat ein Anfall partieller Epilepsie ein, der etwa 10 Minuten anhielt. Am nächsten Tage starb das Thier; die Untersuchung der nervösen Organe ergab nichts Abnormes. Im zweiten Fall handelt es sich um einen 10jährigen Hund, dem ca. 0,75 ccm metallischen Quecksilbers in die rechte Pleura injicirt wurden; es entstand darauf rechtsseitiger Tic convulsif, der bis zur Tödtung des Thieres 19 Tage lang anhielt. Ausführliche Schilderung der Beobachtungen während dieser Zeit und Behandlung der einschlägigen Litteratur beschließt diese interessante Arbeit. **M. Cohn** (Berlin).

---

7. **Seifert und Hölscher.** Über Anwendung von Guajakolkarbonat bei Tuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 51.)

Die Anwendung von Kreosot und des Guajakol bei Phthisikern wird in vielen Fällen durch die Verdauungsbeschwerden unmöglich, die

es verursacht. Der Grund hierfür liegt einerseits darin, dass beide Körper — auch das sogenannte absolut reine Guajakol — nicht einheitliche chemische Verbindungen, sondern Gemenge von verschiedenen, zum Theil giftigen Stoffen sind, andererseits darin, dass sie, in ähnlicher Weise, wie die Karbolsäure, eine erhebliche Reizwirkung auf die Magen- und Darmschleimhaut ausüben. Ein Medikament, das die vortheilhaften Eigenschaften der genannten Körper besitzt, ohne hiermit deren Nachtheile zu verbinden, glauben die Verf. in dem Guajakolkarbonat gefunden zu haben. Dasselbe zeichnet sich dadurch aus, dass es ein einheitlicher, chemisch reiner Stoff, geruch- und geschmacklos, ohne Reizwirkung auf die Schleimhäute und auch in größeren Dosen ungiftig ist. Es wird beim Gesunden erst im Darm in Guajakol und Kohlensäure gespalten; im Magen nur dann, wenn in demselben Fäulnis- und Gärungsprocesse stattfinden, welche dann wiederum durch das abgespaltene Guajakol gehemmt werden. Dieser Körper wird, nachdem er im Verdauungstractus frei geworden, ziemlich schnell resorbirt; schon eine Stunde nach der Einführung ist er im Harn nachzuweisen. — Zu Heilzwecken wurde Guajakolkarbonat an 60 Phthisikern angewendet; die Tagesdosis stieg von 0,2 g bis zu 6 g an. Als erster und konstantester Erfolg wurde Aufbesserung des Appetits, Zunahme des Körpergewichts und der Widerstandsfähigkeit beobachtet: allmählich mildern sich auch die Hustenanfälle, der Auswurf wird lose und weniger reichlich; das Fieber schwindet allmählich, eben so die Nachtschweiße. Eine entsprechende Besserung zeigt auch der Lungenbefund: »Die Rasselgeräusche vermindern sich und können ganz schwinden. Leichte Dämpfungen hellen sich oft überraschend schnell auf und in geeigneten günstigen Fällen wurden auch größere Kavernen innerhalb einiger Monate immer kleiner, so dass dieselben jetzt nicht mehr nachzuweisen sind. Die häufige Untersuchung des Auswurfs zeigt häufig ein Seltenerwerden der Bacillen.« Alle diese günstigen Effekte werden durch Mittheilung von 4 ausführlichen Krankengeschichten näher demonstrirt.

Ephraim (Berlin).

---

8. **Golovin** (St. Petersburg.) Über die Behandlung der Nierensteinkrankheit (Nephrolithiasis).

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 48.)

G. geht von der Anschauung aus, dass die Bedingungen zur Bildung von Harnsäure-Niederschlägen in den Nieren nur selten als Folge eines wirklichen Überschusses an Harnsäure resp. eines Mangels an lösenden Alkalien und Wasser auftreten, sondern dass die häufigste Ursache ihrer Bildung, wie es schon Assmuth im Jahre 1877 im Deutschen Archiv für klin. Med. aus einander gesetzt, in einem Überschusse von Phosphorsäure resp. sauren phosphorsauren Salzen zu suchen ist, welche durch die Malpighi'schen Körperchen ausgeschieden, in den gewundenen Kanälchen auf die dort in Form leicht

löslicher Alkalisalze abgesonderte Harnsäure treffen, ihnen ihr Alkali entziehen und dadurch Harnsäure in krystallinischer Form ausfallen lassen; ein Theil der Kanälchenepithelien wird dabei zerstört und bildet die Eiweißgrundlage der zunächst kleinsten Konkremente, welche durch den Flüssigkeitsstrom dann bis in das Nierenbecken transportirt sich dort weiter vergrößern. Auch das häufige gleichzeitige Vorkommen von Krystallen der Harnsäure und des oxalsauren Kalkes ist hiermit vielleicht in Zusammenhang zu bringen, in so fern die Oxalsäure im Moment der Harnabsonderung in der Niere den Kalkphosphaten Kalk entzieht und dadurch einen Theil der Phosphorsäure frei macht, welche dann in der oben dargelegten Weise zum Ausfall von Harnsäurekrystallen Veranlassung giebt. Die Hauptquelle der Phosphorsäure ist nun aber die Nahrung, und zwar ist der Harn entsprechend dem größeren Gehalt daran bei animalischer Nahrung reicher an Phosphorsäure, als bei vegetabilischer. Dazu kommt, dass in jener die Phosphorsäure in Form leicht löslicher Alkaliverbindungen enthalten ist, während bei dieser die Phosphorsäure als schwer lösliche und daher auch wenig resorbirbare Erdphosphate auftritt. Es würde sich also auch aus dieser Anschauung die auch sonst allseitig acceptirte Vorschrift einer mehr vegetabilischen Diät — mit Ausschluss von alkalioxalathaltigen Vegetabilien, wie Sauerampfer, Spinat, Tomaten — für Nierensteinkranke ergeben. Da aber eine solche bei den Pat. selten auf die Dauer zu erzwingen ist, hat G. versucht auf andere Weise einer durch die Einführung saurer phosphorsaurer Salze und löslicher Oxalsäureverbindungen entstehenden Schädigung der Pat. vorzubeugen und glaubt dies durch Darreichung von Magnesia usta und kohlensaurem Kalk zu den Mahlzeiten, 3mal täglich ca. 15 Gran (0,9) erreicht zu haben, welche die sauren phosphorsauren Salze oder wenigstens einen Theil derselben schon im Darmkanal in die unlösliche Form der Erdphosphate überleiten und als solche mit den Fäces abführen. Verf. weist dabei auf die Rolle hin, welche Kalk und Magnesia von jeher in der empirischen Therapie der Nierensteinkrankheit — sowohl als Medikamente, wie als Brunnenkuren — gespielt haben. Als bisher erzielte ohne jegliche Diätänderung eintretende »mehr als befriedigende Resultate« dieser Behandlung führt er an: Verschwinden der harnsauren und oxalsauren Niederschläge aus dem Urin, Aufhören komplicirender Ischiadicus-Neuralgien, so wie neurasthenischer und psychisch-depressorischer Zustände, Nicht-Wiederkehr der vorher häufigen Nierenkoliken. Dabei bleibe die Darmfunktion normal resp. werde nicht selten, bei vorher bestehender Neigung zu Obstipation regelmäßig, während die Aufgetriebenheit des Leibes — als Folge der Gase absorbirenden Eigenschaften der Magnesia? — auffallend abnehme. Der Urin wird dabei weniger sauer, giebt aber »in den meisten Fällen« beim Kochen keinen Ausfall von Erdphosphaten. **A. Freudenberg** (Berlin).

---

9. **Biesenthal** und **Schmidt.** Piperazin bei Gicht- und Steinleiden.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 52 und 53.)

Zur Lösung der Harnsäure, deren mangelhafte Ausscheidung die Ursache für die überwiegende Mehrzahl der Steinleiden und für die gichtischen Erscheinungen bildet, bedient man sich bisher vorzugsweise der kohlensauren Alkalien. Indess genügen dieselben der ihnen gestellten Aufgabe nur unvollkommen; denn die alkalischen Urate sind, wenn auch leichter, als die Harnsäure selbst, doch noch immer recht schwer löslich, besonders desswegen, weil die Alkalien bei Gegenwart überschüssiger Harnsäure, die im erkrankten Organismus jedenfalls immer vorhanden ist, stets saure, schwerlösliche Salze bilden. Eine Substanz, welche die den Alkalien gestellte Aufgabe wirklich leisten können soll, muss folgende Eigenschaften haben:

1) Sie muss auch bei Überschuss von Harnsäure stets nur ein leicht lösliches neutrales Salz bilden.

2) Sie darf im Organismus keine Störungen hervorrufen.

3) Sie darf im Organismus nicht verbrannt werden, sondern muss denselben unzersetzt passiren, wenn ihre Lösungskraft sich überhaupt entfalten soll.

Einen solchen Körper, den man in erster Reihe unter den organischen Basen finden musste, stellt nun das Piperazin dar. Dasselbe bildet in reinem Zustande eine schneeige Krystallmasse, deren wässerige, fast in jedem Verhältnis herzustellende Lösung fast geschmacklos und durchaus nicht ätzend ist. — Die Prüfung dieses Körpers geschah mit Rücksicht auf die drei angeführten Punkte:

ad 1) Trägt man Harnsäure in Piperazinlösung ein, so löst sich erstere momentan, auch ohne Erwärmen, auf; fährt man mit dem Eintragen bis zum Überschuss der Harnsäure fort, so bleibt derselbe suspendirt, ohne dass saures Salz gebildet wird. Die Löslichkeit des so gebildeten Neutralsalzes beträgt etwa 1:50, während die des sauren harnsauren Natrons auf 1:1200, die des harnsauren Lithions auf 1:367 angegeben wird. Weitere Versuche stellten Verff. an: a) an Harnsteinen. Von Harnsäure- resp. Urat-Steinen wurden selbst große kompakte Stücke mit außerordentlicher Leichtigkeit in piperazinhaltiger Flüssigkeit gelöst. Dasselbe geschah bei Cystinsteinen, während Oxalat- und Phosphatsteine nicht beeinflusst wurden. Jedoch wird auch aus den geschichtet zusammengesetzten, harnsäurehaltigen Steinen die Harnsäure herausgelöst, so dass die Masse des Steins in Zerfall geräth. Vergleichende Lösungsversuche an Theilen eines und desselben Harnsteines mit Lithiumkarbonat-, Natriumkarbonat-, Borax- und Piperazinlösung, ergaben die große Überlegenheit der letzteren, nicht nur in der Schnelligkeit, sondern auch in der Vollständigkeit der Auflösung. Diese größere Vollständigkeit hat darin ihren Grund, dass das Piperazin auch den organischen, eiweißartigen Kitt, der zum Aufbau der Harngrieskörner und der Harnsteine erforderlich ist, fast völlig auflöst. Besonders aus diesem

Grunde neigen sich die Verff. der Meinung zu, dass die Lösungskraft des Piperazins auch im Organismus zur Geltung kommen wird. Am deutlichsten wird sich diese Wirksamkeit durch Injektion der Piperazinlösung in eine Harnblase, die harnsaure Steine enthält, erproben lassen. b) An gichtischen Tophi konnten Verff. wegen Mangel an Material keine Versuche anstellen. Sie berufen sich auf Ebstein und Sprague, welche die Harnsäure zweier Tophi durch die Digestion mit Piperazinlösung in vollständige Lösung überführten. — Wie sich derselbe Vorgang im Organismus abspielen muss, machen Verff. durch einige chemische Versuche anschaulich. Dieselben weisen nach, dass das (im Magen gebildete) salzsaure Piperazin durch das kohlensaure Natron (des Bluts) in kohlensaures Piperazin übergeführt, dass aber andererseits das (im gichtischen Organismus entstehende) harnsaure Piperazin durch kohlensaures Natron nicht wieder in kohlensaures Piperazin zurückverwandelt wird. Was schließlich die Ausscheidung der Harnsäure betrifft, so muss auf Grund von Diffusionsversuchen angenommen werden, dass dieselbe in der Form des harnsauren Piperazin viel schneller vor sich geht, als in der Verbindung mit Alkalien.

Ad 2) Die früheren Angaben anderer Autoren über die Unschädlichkeit des Piperazin bestätigen die Verff. durch einen Versuch an einem gesunden jungen Mann, der bei gleichförmiger, längere Zeit durchgeführter Diät 8 Tage hindurch je 6 g Piperazin einnahm. Die Untersuchung des Harns ergab, dass hierdurch keine Vermehrung der Stickstoffausscheidung, also keine Beschleunigung des Eiweißzerfalls, so wie auch keine andere Störung eintrat. Auch die Injektion von 0,3 g Piperazin unter die Haut eines Kaninchens hatte keinerlei schädliche Folgen.

Ad 3) Dass das eingeführte Piperazin unverändert wieder ausgeschieden wird, wurde bereits früher festgestellt. Die Verff. haben von einer quantitativen Bestimmung der im Harn ausgeschiedenen Piperazinmenge abgesehen, aber ermittelt, dass in demselben geringe Mengen des Körpers noch 6 Tage nach einer einmaligen Gabe von 5 g erscheinen; dies spricht dagegen, dass derselbe im Organismus einer Veränderung unterliegt.

Diese theoretische Arbeit wollen Verff. durch demnächstigen Bericht über ihre klinischen Beobachtungen vervollständigen.

Ephraim (Berlin).

---

10. C. Posner (Berlin). Die Aufgaben der internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.

(Berliner Klinik 1891. Hft. 37.)

P. weist auf die Wichtigkeit hin, welche, trotz der Fortschritte der chirurgischen Behandlung der Harnkrankheiten, auch der internen Therapie bei den Erkrankungen der Harnorgane zukommt und bespricht ihre verschiedenen Aufgaben, sie in: Bekämpfung der Entzündung resp. Sekretion, Bekämpfung von Zersetzungsprocessen des

Harnes und in Änderung der chemischen Reaktion des Harnes eintheilend. So bespricht er nach einander die Wirkung und Indikationen der Pflanzendekokte, Balsamica wie Kopaivbalsam, Terpentinöl, Santalöl etc., Mineralwässer, der Antiseptica — mit Recht diesen bei innerem Gebrauch nur eine mäßige Wirkung auf Zersetzungsvorgänge zuerkennend, zugleich aber das Chinin als Therapie und Prophylaktikum des sogenannten »Katheterfiebers« rühmend — endlich der Säuren und Alkalien. Er hebt bezüglich des letzteren Punktes hervor, wie viel leichter es ist einen saueren Harn alkalisch, wie einen alkalischen und namentlich ammoniakalischen Harn durch innere Mittel sauer zu machen. Er weist zum Schluss auf die geringe Wirkung innerer Mittel gegen Hämaturie hin und warnt mit Recht vor dem gefährlichen Trugschlusse, eine danach erfolgende Sistirung der Blutung als Folge der Medikation aufzufassen, da gerade bei Blasentumoren die plötzliche Sistirung — eben so plötzlich wie der Beginn der Blutung — fast pathognomonisch ist und daher immer zu einer genauesten Untersuchung, auch mit dem Kystoskop, Veranlassung geben sollte. **A. Freudenberg** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

11. **R. Schwarz.** Di un carattere morfologico del bacillo del tetano.

(Sperimentale 1891. No. 18.)

S. berichtet über erfolgreiche Versuche, die Cilien des Tetanusbacillus nach dem Löffler'schen Verfahren zu färben, indem er der Macerationsflüssigkeit 2 Tropfen 1%iges Natriumhydrat zusetzte und in Fuchsin-Anilinwasser färbte, dem ebenfalls Spuren von Natriumhydrat zugesetzt waren (1‰). Am besten eignen sich 2tägige Kulturen. Der Tetanusbacillus ist uniciliär, der gebogene Geißelfaden ist oft 3mal so lang als der Bacillus und sitzt meist am Ende desselben; er fehlt an den sporentragenden Bacillen. **Gottstein** (Berlin).

12. **J. Dreschfeld.** Ein Beitrag zur Lehre von den Lymphosarkomen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 42.)

Der Verf. versteht unter Lymphosarkomen solche Tumoren, die von den Lymphdrüsen ihren Ausgang nehmen und auch im wesentlichen deren Bau zeigen und in andere Organe metastasiren. Daneben kommen in den Lymphdrüsen noch gewöhnliche Sarkome vor, die sich aber histologisch von den Lymphosarkomen unterscheiden. Eine Veranlassung, eine besondere Form, das maligne Lymphom hiervon zu trennen, liegt nicht vor. Dagegen giebt es einfache Lymphdrüsenhyperplasien, welche histologisch den Sarkomen nahe stehen, aber keine Metastasen machen. Sehr nahe den Lymphosarkomen stehen die sog. Myelome, das sind die Lymphosarkome des Knochenmarkes. Die allgemeine Lymphosarkomatosis kann leicht mit der Pseudoleukämie verwechselt werden, welch letztere eine, wahrscheinlich auf Infektion beruhende Erkrankung des ganzen Blutbildungssystems ist. Ob Übergänge in wirkliche Leukämie stattfinden, erscheint Verf. noch nicht ausreichend erwiesen. **Hansemann** (Berlin).

13. **Jürgens.** Zur Kasuistik der primären Herzgeschwülste.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 42.)

Der Verf. theilt 4 Fälle von Herzgeschwülsten mit, die wegen ihrer außerordentlichen Seltenheit ein ganz hervorragendes Interesse beanspruchen dürften.

Der 1. Fall betrifft ein rundes etwa kirschengroßes Fibrom im rechten Vorhof eines 10 Monate alten Kindes. An mehreren Stellen des Endocardiums beider Ventrikel befinden sich diffuse, ziemlich starke fibröse Verdickungen, die vielleicht aus derselben Zeit stammen und auf gleiche Ursachen zurückgeführt werden könnten, wie das Fibrom.

Der 2. Fall ist ein Fibromyxoma polyposum des linken Atriums bei einem an Magenkrebs verstorbenen 50jährigen Arbeiter. Die Geschwulst verlegte fast vollständig das Ostium mitrale. Auffallend ist desshalb die fehlende Hypertrophie des rechten Herzens und die geringen klinischen Symptome. Ferner ist bemerkenswerth, dass der Stiel der Geschwulst quergestreifte Muskelfasern enthielt, die offenbar der Atriumwand entstammten und durch den Zug in den Stiel hineingezerrt wurden.

Der 3. Fall ist ein Fibrosarkom des rechten Atriums bei einem 36jährigen Manne, das auf die Tricuspidalklappe und auf deren Sehnenfäden übergegriffen hatte. Der Tod erfolgte plötzlich. Leider war über die Krankengeschichte nichts zu erfahren, da Pat. Ausländer war. Sonstige Tumoren fanden sich nicht.

Der 4. Fall endlich betrifft zahlreiche Gummiknoten in der Wand des rechten Ventrikels einer 19jährigen Schauspielerin. Der Tod erfolgte plötzlich ohne vorausgegangene Krankheit, so dass der Verdacht auf Vergiftung vorlag. Die Obduktion erwies eine vollständige Durchsetzung der Muskulatur mit Gummigeschwülsten bis zu Erbsengröße. Sonstige Symptome, aus denen man auf Syphilis schließen könnte, bestanden in Narben der einen Niere und in der Mitte des Ileums.

Hansemann (Berlin).

14. **Langerhans.** Über Phthisis und Tuberculosis pulmonum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 42.)

Verf. tritt energisch für die Virchow'sche Auffassung ein, dass Phthisis pulmonum und Tuberkulose nicht identisch seien und dass man von Tuberkulose nur dann reden könne, wenn wirklich Tuberkel vorhanden seien, ferner aber, dass der klinische Befund von Tuberkelbacillen im Sputum noch nicht ausreiche, um eine Diagnose zu dignosticiren. Zum Beweise führt Verf. zwei Fälle an, von denen der erste Tuberkelbacillen aufwies, aber keinerlei Tuberkulose oder käsige Processe oder Ulcerationen, sondern lediglich Bronchialektasien mit eitrigem Katarrh, in der Spitze schiefrige Induration und bronchitisch-fibröse Knötchen (welche Verf. nicht auf den Tuberkelbacillus zurückführt). Der zweite Fall stellt eine käsigulceröse Phthise dar, bei der sich aber trotz längeren Suchens keine Tuberkelbacillen nachweisen ließen (Impfversuche wurden nicht angestellt). Aus diesen und noch anderen, von ihm beobachteten Fällen glaubt Verf. den Schluss ziehen zu dürfen, dass die käsige Hepatisation nicht nothwendig auf den Tuberkelbacillus zurückgeführt werden müsse. **Hansemann** (Berlin).

15. **Fiessinger.** Sur l'hyperthermie au début de la phthisie aigue.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 46.)

Verf. schildert die Krankengeschichten von 4 Kranken mit Phthisis acuta im Alter von 44, bezw. 35, 42 und 50 Jahren, welche in seine Sprechstunde nach einem Wege von 7—16 km kamen und Temperaturen von 39,8—40,7° darboten. Alle gingen nach kurzer Zeit zu Grunde. Auf diese ambulatorische Form der akuten Phthise ist bis jetzt nicht häufig aufmerksam gemacht worden. Prognostisch ist dieselbe jedoch von Wichtigkeit, da man die Klagen eines Menschen, auch wenn derselbe weite Strecken zurückgelegt hat, nicht auf Unbehagen nach dem Fußwege, sondern als ernstes Zeichen aufzufassen hat. **G. Meyer** (Berlin).

16. **Freyhan.** Über Pneumomycosis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 51.)

Mit Rücksicht auf die geringe Zahl der bisher beschriebenen Fälle von Schimmelbildung in den menschlichen Lungen, über welche Verf. eine ausführliche Übersicht giebt, ist folgende Beobachtung bemerkenswerth:

Ein 22jähriger Arbeiter erkrankt unter Störungen des Allgemeinbefindens, zu welchen nach einigen Tagen Stiche in der linken Brustseite nebst Husten

hinzutreten. 8 Tage nach Beginn der Erkrankung Aufnahme in das Krankenhaus Friedrichshain. Die Untersuchung ergiebt erhöhte Temperatur, beschleunigte Pulsfrequenz, spärliche Rasselgeräusche, sonst keine Abnormität. Nach einigen Tagen lässt sich ein linksseitiges pleuritisches Exsudat konstatiren, das allmählich ansteigt und als hämorrhagisch erkannt wird: zugleich nimmt das Sputum hämorrhagischen Charakter an. Nach erfolgter Punktion zeigt sich, dass auch eine Infiltration des linken Unterlappens besteht. Nach einigen weiteren Tagen bekommt das Sputum einen deutlichen Geruch nach frischer Hefe; bei seiner Untersuchung finden sich zahlreiche Pfröpfe, welche fast ausschließlich aus Soorpilzen bestehen. In geringerer Zahl vorhanden sind auch anders beschaffene Pfröpfe, in denen neben Fettsäurenadeln Leptothrix sich findet. — Im weiteren Verlaufe der Krankheit tritt auch rechterseits eine Infiltration des Unterlappens auf, verbunden mit einem geringen pleuritischen Exsudat. Das Sputum behält 3 Wochen lang die beschriebene Beschaffenheit und den hefeartigen Geruch; dann nimmt seine Menge ab; zugleich sinkt die Temperatur und die Veränderungen in den Lungen bilden sich zurück. Nach einigen weiteren Wochen ist der Kranke völlig geheilt.

Verf. ist der Meinung, dass sich die Schimmelpilze auch in dem beschriebenen Falle (wie meistens) auf einem schon vorher, und zwar hier durch Embolie, krankhaft veränderten Boden angesiedelt haben; auch weist er auf die Übereinstimmung des Falles mit der allgemeinen Erfahrung hin, dass Schimmelbildung und putride Zersetzung sich auszuschließen pflegen. Besonders bemerkenswerth ist der Geruch des Auswurfs nach frischer Hefe. **Ephraim** (Breslau).

17. **Ewald.** Ein Fall von totaler cystöser Degeneration beider Nieren beim Erwachsenen nebst Bemerkungen zur Klinik dieser Erkrankung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 1.)

Die etwa 60jährige Kranke litt seit längerer Zeit an Verdauungsstörungen; die Untersuchung ergab als einzige Abnormität — neben etwas sonderbarem psychischem Verhalten — eine geringe Resistenz in beiden Hypochondrien: der Urin war eiweißfrei. Ziemlich unvermittelt trat Erbrechen, starke Respirationsbeschleunigung und Excitation auf; kurz darauf erfolgte Collaps und Tod. Sektionsergebnis: Die Nieren sind vergrößert und erscheinen als Konglomerate von helleren und dunkleren glänzenden Blasen von Haselnuss- bis Pflaumengröße, in denen sich Steine von verschiedener Größe befinden. Von festem Parenchym ist nur noch ein kleiner Rest vorhanden; aber auch dieser enthält nur sehr wenig Nierengewebe, sondern besteht aus grobmaschigem, fibrillärem Netzwerk, in dem die Glomeruli gut erhalten sind, während die Harnkanälchen an manchen Stellen gänzlich fehlen, an anderen zwar vorhanden, aber nirgends normal sind; die Epithelien sind degenerirt, von der Wandung abgelöst, zum Theil fehlen sie. Das Herz ist klein, die Muskulatur nicht hypertrophisch. Es handelt sich also um einen chronisch verlaufenden, interstitiellen Process, der zu fast gänzlicher Verödung des Parenchyms und zu einer totalen cystischen Degeneration der Nieren geführt hat.

Im Anschluss an diesen Fall bespricht E. die Diagnose der in Rede stehenden Krankheit. Dieselbe ist fast immer unmöglich. Manche Fälle bieten das Bild chronischer interstitieller Nephritis oder Hydronephrose, Carcinom etc. Andere Fälle zeigen nur urämische Erscheinungen, die aber fast stets erst ex post als solche erkannt werden, weil während des Lebens nichts auf Nierenstörungen hinweist. Andere wieder verlaufen ganz symptomlos und gehen interkurrent zu Grunde. Am ehesten wird eine Diagnose dann möglich sein, wenn doppelseitiger, mit kleinen Blasen besetzter Nierentumor gefühlt werden kann, und wenn jahrelange Albuminurie ohne schwere nephritische Erscheinungen besteht.

Was die Ätiologie betrifft, so ist E. der Meinung, dass die Cysten in dem besprochenen Falle durch Retention entstanden sind (Ablagerung harnsaurer Konkremente in den Harnkanälchen, die den Kern der Cystensteine gebildet

haben). — Ferner ist der Fall in so fern interessant, als das kleine Herz gegen Traube's Theorie, betreffend die Herzhypertrophie auf Grund des Ausfalls eines größeren Gebietes der Gefäßbahn, spricht. Eben so wenig bestätigt die Kleinheit des Herzens, so wie das Fehlen jeder abnormen arteriellen Spannung die Anschauung, der zufolge die Retention harnfähiger Substanzen und der Reiz, den dieselbe auf Gefäße und Herz ausübt, die Ursache für die Hypertrophie des letzteren bilden soll. **Ephraim** (Breslau).

18. **Östreich.** Das Aneurysma der Nierenarterie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 42.)

Verf. theilt 2 Fälle dieser seltenen Affektion mit. Der 1. stellt ein Aneurysma eines Astes der Nierenarterie dar, der innerhalb der Niere lag. Derselbe führte durch Ruptur in das Nierenbecken durch Blutung zum Tode. In dem 2. Falle lag die Geschwulst an dem Hauptast außerhalb der Niere und war im Leben nicht in die Erscheinung getreten. In Bezug auf die Ätiologie war der 1. Fall auf eine chronische Endarteriitis zurückzuführen, der 2. auf eine Endocarditis maligna bei einem jungen Manne. **Hansemann** (Berlin).

19. **Saundby.** Ein Fall von sanduhrförmiger Einschnürung des Magens in Verbindung mit einem kolossalen Magengeschwür.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 42.)

Der Fall zeichnet sich aus durch seinen langsamen Verlauf, der sich über 7 Jahre erstreckte und durch das vollständige Fehlen der Salzsäurereaktion, wegen der gleichzeitigen ausgedehnten Gastritis. **Hansemann** (Berlin).

20. **R. W. Felkin.** The influence of influenza upon women.

(Edinb. med. journ. 1892. Februar.)

Verf., Docent für Klimatologie und tropische Krankheiten an der Edinburger Fakultät, der in Afrika mehrere Epidemien des Denguefiebers beobachtete, sieht in der Influenza dieselbe, nur durch verschiedenes Klima modificirte Affektion. Er weist auf die Neigung zu Recidiven, so wie das relativ häufige Auftreten von Influenza-Exanthemen hin, besonders aber auf die noch wenig betonte, bei Frauen oft sehr deutliche Einwirkung auf den Genitaltrakt, welche er als eine von der Fieberhöhe unabhängige, also specifische Irritation der Ovarien auffasst. Die von ihm gesehenen Hauteruptionen waren bald scharlach- und masernartig, bald papulös oder urticariaähnlich. Von den Frauen, die er behandelte, litten fast alle im Verlaufe der Influenza an ovarialen Schmerzen; bei mehr als der Hälfte, vereinzelt selbst bei 10- und 12jährigen, noch nicht menstruirten Mädchen traten mehr oder weniger starke uterine Blutungen auf, bei Schwangeren des öftern Aborte und Frühgeburten. **F. Reiche** (Hamburg).

21. **Fürbringer.** Zur Kenntnis schwerer organischer Hirnleiden im Gefolge von Influenza.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 3.)

Die Berichte über organische Hirnleiden als Folge einer Influenza-Erkrankung sind bisher nur spärlich gewesen, wie dies die im Eingange der Arbeit von F. gegebene Litteraturübersicht zeigt. F. hat während der diesjährigen Epidemie Gelegenheit gehabt, 6 einschlägige Fälle zu beobachten, von denen besonders 2 hervorragendes Interesse beanspruchen.

Im ersten handelt es sich um ein 27jähriges Dienstmädchen, bei welchem sich im Anschlusse an eine Influenza-Erkrankung nach ca. $2^1/_2$ Wochen zerstreutes Wesen einstellte, dem bald Gefühllosigkeit im rechten Arm, dann Andeutung rechtsseitiger Lähmung, Erbrechen folgte. Dann traten Bewusstlosigkeit und Krämpfe am ganzen Körper ein. Bei der Aufnahme war Pat. vollkommen bewusstlos. Pupillen ohne Reaktion. Zähneknirschen; Jaktation. Patellarreflexe gesteigert. Incontinentia urinae. Harn 1031 ohne Eiweiß und Zucker. Temperatur 37,4; Puls 84. An den inneren Organen nichts Bemerkenswerthes. Am nächsten Tage Wiederholung der Krämpfe; Temperatur steigt allmählich bis 40,8;

Puls klein; Extremitäten schlaff; keine Patellarreflexe. Bei andauernder Bewusstlosigkeit tritt der Tod ein.

Die Sektion ergiebt in den inneren Organen zahlreiche Hämorrhagien. Die Pia intensiv hyperämisch; im Bereiche beider Großhirnlappen, besonders der beiden Centralwindungen, je ein hühnereigroßer hämorrhagischer Herd mit flottirendem, aus Blut und zertrümmerter Hirnsubstanz bestehendem Inhalt. Die Herde sind umgeben von einer mehrere Centimeter breiten, tief im Marklager liegenden, leicht gelb verfärbten, erweichten, mit zahllosen punktförmigen Hämorrhagien durchsetzten Zone. Ein kleiner walnussgroßer ähnlicher Herd an der vorderen Kante des rechten Occipitallappens. Sonst keine bemerkenswerthe Veränderungen.

Der 2. Fall betrifft einen 32jährigen, früher stets gesunden Kaufmann, der eine Influenza-Erkrankung wenig beachtete und plötzlich unter Erscheinungen erkrankte, die auf Meningitis deuteten. Im Krankenhause langt er in Koma an. Gesteigerte Patellarreflexe. Temperatur 36. Puls 76. Incontinentia alvi et urinae. Am nächsten Tage hohes Fieber, kleiner frequenter Puls; Abends Exitus.

Die Sektion ergiebt eine hämorrhagische Encephalitis von ganz ungewöhnlicher Ex- und Intensität. Fast das ganze Gebiet der großen Centralganglien beiderseits weicher als normal, mit diffusen Hämorrhagien durchsetzt. Kleinere Herde in den Hirnschenkeln, Kleinhirnhemisphäre und dem Pons. In den Lungen Bronchoherde. Sonst Alles normal.

Im 3. und 4. Falle handelt es sich um eitrige Meningitiden, im 3. komplicirt durch Nierenblutungen und eine ganz ungewöhnliche hämorrhagische Dermatomyositis. In den beiden letzten Fällen, die in Heilung ausgingen, traten Meningeal- und Cerebralsymptome in den Vordergrund, die sich nicht gut als rein hysteroneurasthenische Äußerungen auffassen ließen.

Die mitgetheilten Fälle sind außerordentlich interessant und liefern wiederum einen Beitrag für die Tücke der Krankheit, die jetzt leider als häufiger Gast bei uns einkehren zu wollen scheint. **M. Cohn** (Berlin).

22. Debeke. Meningitis cerebrospinalis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 41.)

Verf. beschreibt 2 Fälle von Meningitis cerebrospinalis, die durch den rapiden Verlauf bei relativ geringen Temperatursteigerungen bemerkenswerth waren. Bei beiden ergab die Sektion eine eitrige nicht tuberkulöse Meningitis, die übrigen Organe waren normal. Bei der bakteriologischen Untersuchung (Ribbert) wurden kettenförmig angeordnete Kokken gefunden, die jedoch, da die Kulturen zu Grunde gingen, nicht näher untersucht werden konnten. Da zu der Zeit, zu welcher die beiden Fälle beobachtet wurden, keine Meningitisepidemie herrschte, und die Sektion keinen Anhaltspunkt dafür ergab, dass die Meningitiden sekundär gewesen seien, so nimmt D. an, dass es sich hier um primäre genuine eitrige Meningitis gehandelt habe. D. hebt dies besonders hervor, da in letzter Zeit von einer Reihe Autoren die Behauptung aufgestellt worden ist, dass jede sporadisch auftretende eitrige (nicht tuberkulöse) Meningitis durch eine vorausgegangene Diplokokkenpneumonie verursacht sei. **Hammerschlag** (Wien).

23. F. Perfetti. Una cisti nel cervello.

(Giorn. med. d. r. eserc. e d. r. marina 1891. No. 9.)

Sehr breite Erzählung eines Falles von cystischem Gehirntumor (in der linken Großhirnhemisphäre). Der zum Dienst ausgehobene Kranke — im 21. Lebensjahre — bekam zuerst Kopfschmerzen und Erbrechen, klagte dann über anhaltende Stirnkopfschmerzen, wozu sich Übelkeit, Pulsverlangsamung (60) und eine leichte Ptosis des linken Auges gesellte; auch die linke Pupille zeigte sich erweitert, reagirte schwächer auf Licht als die rechte. Der Gang war unsicher, die Muskelkraft am rechten Bein vermindert. Nach 10 Tagen trat eine weitere Verschlimmerung ein; größere Bewegungsschwäche rechts, deutlichere Ptosis mit Pupillenerweiterung und Exophthalmus am linken Auge; partielle Konvulsionen der rechten Körperhälfte, die allmählich immer häufiger wiederkehrten (am 17. Tage 21mal) und sich bei einem beobachteten Anfall mit Bewusstseinspause, Glieder-

steifheit, perpendikulärer Erhebung des rechten Armes bei gebeugtem Handgelenk, Drehung des Körpers nach der rechten Seite etc. verbanden. Seit dieser Zeit antwortete der Pat. undeutlich, forderte keine Nahrung, lag meist mit geschlossenen Augen unbeweglich im Bette; es kam zu Koma, der sehr kleine Puls sank auf 50 in der Minute, Athmung selten und stertorös; tödlicher Ausgang. Bei der Sektion zeigten sich die Hirnhäute linkerseits vom vorderen und mittleren Lappen schwer ablösbar; rechts ließen sie sich dagegen leicht abziehen, hier entleerte sich nach der Eröffnung ein reichlicher farbloser Erguss; ähnliche hydrocephalische Ansammlungen auch in den Schädelgruben und Hirnventrikeln. Gehirnoberfläche normal mit Ausnahme des Vorder- und Mittellappens der linken Hemisphäre; diese geschwellt, prominirend, entleerten nach dem Einschnitt eine homogene dickliche geruchlose Flüssigkeit von grünlicher Färbung, die, wie sich zeigte, aus einer die Gesammtheit der genannten Hirnlappen einnehmenden, von einer glatten weißen Membran überkleideten Cyste herstammte. Das übrige Gehirn blutleer, mit beginnendem Ödem. Brust- und Bauchorgane zeigten außer einem leichten Milztumor (ehemaliger Typhus?) keine abnormen Befunde.

Eulenburg (Berlin).

24. **Bremer** (St. Louis). Ein Fall von Hirngeschwulst (Angioma cavernosum) als Ursache spastischer Paralyse mit periodischen Anfällen tonischer Krämpfe. Lokalisation der Geschwulst im Platysmacentrum. Operation. Verschwinden der Krampfanfälle.

(Verhandl. d. X. internat. Kongresses Bd. IV. Abth. 9.)

In der Überschrift der Mittheilung ist bereits ausführlich angegeben, worum es sich in dem veröffentlichten Falle handelt. Wir wollen nur hinzufügen, dass der Träger der Geschwulst ein 23jähriger, kräftiger, stets gesunder Mann war, bei dem sich im Verlaufe von 3 Jahren periodische Anfälle tonischer Krämpfe, die allmählich alle Extremitäten ergriffen, so gesteigert hatten, dass nach Stellung der Diagnose auf Hirngeschwulst (deren ausführliche Begründung übrigens in der Arbeit fehlt) zur Operation geschritten wurde; der Erfolg derselben war ein ausgezeichneter.

M. Cohn (Berlin).

25. **Dinkler.** Zur Kasuistik der multiplen Hirnnervenlähmung durch Geschwulstbildung an der Schädelbasis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. I. p. 371.)

Verf. berichtet über einen in der Erb'schen Klinik beobachteten Fall von Basaltumor. Es trat zuerst heftiger linksseitiger Hinterkopfschmerz auf, dem bald Doppeltsehen mit Parese des M. rectus internus und superior dexter folgte. Im Verlauf von Monaten traten Schmerzen über dem rechten Auge und eine Papillitis dextra dazu. Es folgte rechtsseitiges Ohrensausen mit Schwerhörigkeit, Abnahme des Geschmackssinnes, Parese des rechten Facialisgebietes in allen Ästen. Am rechten Auge tritt eine Parese des M. obliquus inferior und Paralyse des M. rectus externus ein. Es entwickelt sich eine Neuritis des rechten N. opticus. Auch die linken Augenmuskeln werden ergriffen. Nach etwa 1jährigem Verlauf ist eine mehr oder weniger hochgradige Störung in der Funktion sämmtlicher 12 Hirnnerven zu konstatiren.

Die Sektion ergiebt einen Tumor des Keilbeines, der nach beiden Seiten sich auf die mittlere Schädelgrube ausgebreitet und so die Hirnnerven allmählich umschlossen und komprimirt hat.

Die mikroskopische Untersuchung der Hirnnerven, vor Allem in Weigert-Präparaten, ergiebt eine vor Allem die rechtsseitigen Nerven betreffende Degeneration.

Der Tumor selbst stellt sich als ein Rundzellensarkom dar.

Als besonders wichtig für die Diagnose der basalen Tumoren hebt Verf. hervor:

1) das Verhalten der Trigemini, 2) das der N. optici, 3) die Reihenfolge, in welcher die einzelnen Symptome auftreten.

Rothmann (Berlin).

26. Dejerine. Contribution à l'étude des troubles de l'écriture chez les aphasiques.

(Compt. rend. de la soc. de biol. 1891. No. 27.)

Bei Gelegenheit eines Falles von motorischer Aphasie mit Paragraphie beleuchtet D. in eingehender Weise die Frage der Existenz eines besonderen Schreibcentrums.

Die betr. Beobachtung bezieht sich auf einen 68jährigen Mann, welcher 4 Monate lang bis zur vollkommenen Heilung vom Verf. beobachtet wurde. Derselbe hatte plötzlich die Fähigkeit zu sprechen und zu schreiben verloren. Die Untersuchung ergab Folgendes: Motilität und Sensibilität waren bis auf eine Paralyse der rechten Zungenhälfte intakt, die Gesichtsfelder normal. Die Sprache war gestört; Pat. konnte fast alle Buchstaben aussprechen, aber er war nicht fähig, sie zu Worten, die einen Sinn haben, zu vereinigen; eben so konnte er alle Buchstaben spontan schreiben, aber kein verständliches Wort mit Ausnahme seines Namens; diese Störung fand sich sowohl beim spontanen Schreiben, als auch beim Diktat, während das Kopiren ziemlich gut ging. Dagegen verstand er jedes geschriebene, resp. gedruckte Wort und konnte auch Gedrucktes abschreiben. Die Störungen der Sprache und Schrift besserten sich allmählich vollkommen gleichmäßig und gleichzeitig, und nach 4 Monaten war die Heilung sowohl dieser Störungen als auch der Zungenlähmung vollendet.

Die Diagnose wurde auf Agraphie mit corticaler motorischer Aphasie gestellt. In Bezug auf den Sitz der anatomischen Läsion erinnert D. zunächst, dass einige Autoren in neuerer Zeit für die Existenz eines besonderen Schreibcentrums eingetreten sind und dasselbe in die zweite linke Stirnwindung verlegt haben, weil man bei einigen Autopsien Läsionen derselben gefunden und hiervon die Agraphie abgeleitet hatte. Indess waren auch stets andere Centren betroffen, namentlich die Broca'sche Windung und der Gyrus angularis, so dass die klinischen Symptome auch von den letzteren abgeleitet werden konnten. Außerdem hat man nie einen ganz reinen Fall von Agraphie ohne Aphasie gefunden; auch müssten bei einer Läsion eines Schreibcentrums alle Qualitäten (spontanes Schreiben, Abschreiben, Diktatschreiben) verschwinden, was gewöhnlich nicht der Fall ist. Verf. kommt hiernach zu dem Schluss, dass ein besonderes Schreibcentrum nicht vorhanden ist. Er stimmt der Theorie von Wernicke zu, wonach das Schreiben nur ein Nachzeichnen von optischen Erinnerungsbildern ist. Dass das Schreiben an die Fähigkeit zu sprechen gebunden ist, dafür giebt Verf. noch ein bezeichnendes Beispiel. Bei einem ausgesprochen linkshändigen Menschen, der nur das Schreiben mit der rechten Hand besorgte, trat eine vollkommene linksseitige Hemiplegie mit Aphasie und Agraphie ein, die bis zum Tode dauerte. Würde nun ein besonderes Schreibcentrum existiren, so hätte es hier, da der Pat. rechtshändig schrieb, auf der linken intakten Hemisphäre liegen und demnach die Schrift ungestört sein müssen.

Den Mechanismus des Zustandekommens und der Abhängigkeit von Schrift und Sprache erklärt D. an einem recht instruktiven Schema, das er durch eine Reihe praktischer Beispiele noch des Näheren erläutert.

A. Neisser (Berlin).

27. R. v. Hösslin. Über die Behandlung chronischer Rückenmarkskrankheiten und die Vortheile lokaler Kältereize bei derselben.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 21 u. 22.)

Hauptsächlich bei chronischen Myelitiden hat v. H. von der lokalen Kälteapplikation Erfolge gesehen. Sein Verfahren ist relativ einfach und lässt sich unter Berücksichtigung der von ihm angegebenen Kautelen auch in der Privatpraxis anwenden. Es handelt sich im Wesentlichen darum, dass die oft kalten livide verfärbten unteren Extremitäten eines Myelitikers zunächst durch feuchtwarme Einwicklungen oder lokale Dampfbäder in den Zustand starker Hyperämie versetzt werden und sodann durch eine plötzliche kurze Kälteeinwirkung (Abklatschung, Begießung) versucht wird, auf reflektorischem Wege die Cirkulations-

verhältnisse im Spinalkanal su beeinflussen. 3 Fälle, die Verf. kurz skizzirt, sind durch diese Behandlung in auffallend günstiger Weise beeinflusst worden.

A. Cramer (Eberswalde).

28. **Kroemer.** Zur pathologischen Anatomie der Chorea.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. XXIII. Hft. 2.)

Bei einem Falle schwerer Chorea bei einem 35jährigen Mädchen, welches in den beiden letzten Lebensjahren starke psychische Alterationen zeigte und in den letzten Wochen vor dem Tode unter dem Verschwinden der choreatischen Bewegungen Rigidität der Glieder und des Rumpfes darbot, wies die Sektion mächtige Hämatome nach, durch welche die Gehirnoberfläche konkave Konfiguration erhalten hatte; sodann fanden sich mikroskopische und makroskopische Defektbildungen in dem Corpus striatum, Thalamus opticus, der Capsula interna und zwar in der linken Hirnhälfte stärker als in der rechten. In dem Zusammenhange damit stand Degeneration und Atrophie der linken Pyramidenbahn.

Im Anschluss an die Meinung von Kahler und Pick und unter Verwerthung dieses Falles führt Verf. das Entstehen von Chorea auf eine Läsion der Pyramidenbahn zurück, wobei die Zerstörung dieser Bahn an jeder Stelle ihres Verlaufes das Resultat, die Choreaerzeugung, bedinge und die Art des pathologischen Substrates bezüglich der Erreichung dieses Effektes gleichwerthig sei.

J. Ruhemann (Berlin).

29. **Loos.** Über das Vorkommen und die Bedeutung des Facialisphänomens bei Kindern.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 49.)

L. hat auf der Klinik von Escherich eine große Reihe von Kindern auf das Vorkommen des Facialisphänomens untersucht unter Ausschluss solcher Fälle, wo es sich um Tetanie handelte. Konstatirt wurde das Phänomen in 80 Fällen, bei 46 Mädchen und 34 Knaben. Von diesen hatten 4 Kinder das 1. Lebensjahr noch nicht überschritten, 19 standen im Alter von 1—5 Jahren, 29 von 5—10, 27 von 10—17 Jahren. Diese Pat. waren mit folgenden Krankheiten behaftet: Von funktionellen Neurosen fand sich das Phänomen bei 5 Knaben und 4 Mädchen mit Neurasthenie, 9 Mädchen mit Hysterie, 1 Knabe und 2 Mädchen mit Chorea, 3 Mädchen, die vorher Tetanie durchgemacht hatten, 2 Knaben mit Hysterie. Von anatomischen Erkrankungen des Nervensystems fand sich das Facialisphänomen bei Encephalitis, Idiotie, peripherer Neuritis, Glioma cerebri, multipler Sklerose, Basilarmeningitis, postdiphtheritischer Gaumenlähmung, Facialisparese, Hydrocephalus. Weiter wurde das Phänomen bei folgenden Krankheiten beobachtet: Anämie (4 Knaben, 2 Mädchen), Angina, Catarrhus gastricus, Pertussis, Rachitis, Skrofulose, Cystitis, Typhus, Lungentuberkulose. Ferner fand L. das Phänomen auch bei 14 Knaben und 13 Mädchen, die absolut nicht krank waren. — In den meisten Fällen ließ sich bei diesen Pat. eine geringe Erhöhung der Erregbarkeit der Muskeln und Nerven nachweisen. Nie wurde das Trousseau'sche Phänomen gefunden. Eine Abhängigkeit des Auftretens des Phänomens von der Jahreszeit konnte nicht konstatirt werden. Interessant ist noch das in 9 Fällen beobachtete gleichzeitige Vorhandensein des Phänomens bei Müttern oder Geschwistern der erkrankten Kinder.

Nach diesen Befunden glaubt L., dass das Facialisphänomen zu irgend welchen diagnostischen Schlüssen nicht benutzt werden kann. **M. Cohn** (Berlin).

30. **Ollivier.** De la fausse méningite tuberculeuse de nature hystérique chez les enfants.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 39.)

Verschiedene Erkrankungen im Kindesalter können die Erscheinungen tuberkulöser Meningitis vortäuschen. Jedoch wird eine Art derselben nirgends genannt. O. beobachtete ein 6jähriges Mädchen, das seit 8 Tagen krank war. Der Vater war an Lungenschwindsucht verstorben, das Kind selbst mager und schwach. Es bestand Somnolenz, Decubitus, in den nächsten Tagen Photophobie, Hauthyperästhesie, Zähneknirschen, kahnförmig eingezogener Leib, langsamer, unregelmäßiger

Puls, Mydriasis, Nystagmus, Krämpfe, Delirien, Lähmungen, Koma. Die Behandlung bestand in Eisblase, Einreibungen mit grauer Salbe, Unterhauteinspritzungen von Ergotin, Vesikantien, Abführmitteln, großen Gaben Jodkalium. Der Zustand, welcher das Schlimmste befürchten ließ, besserte sich langsam, nach 6 Wochen wurde das Kind geheilt entlassen.

7 Jahre später sah Verf. das Mädchen wiederum. Menses waren noch nicht eingetreten, der Ernährungszustand gut. Das Kind war vollkommen »nervös«, hatte Pavor nocturnus, Zähneknirschen, verschiedene Neuralgien, Blick unstät, also hysterische Erscheinungen. Bereits vor der ersten Erkrankung hatte Zähneknirschen im Schlafe und Bettnässen stattgehabt. Die Mutter hatte als Kind an Krämpfen gelitten, deren Vater war Trinker gewesen. O. meint daher, dass jene Erkrankung vor 7 Jahren bei dem Kinde hysterischer Natur gewesen sei und fordert auf, in ähnlichen Fällen auch stets diese Entstehungsursache des Symptomenkomplexes der tuberkulösen Meningitis zu berücksichtigen. **G. Meyer** (Berlin).

31. **Leuch.** Kasuistische Beiträge zur Hysteria virilis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. I. Hft. 5 u. 6.)

18 zum Theil mit lakonischer Kürze beschriebene Fälle, unter denen nur 2 das Bild der grande Hysterie bieten, während die anderen bald in dem einen, bald in dem anderen Symptome ihre Zugehörigkeit zur Hysterie zu erkennen geben.

Innerhalb des Zeitraumes, in dem diese 18 Fälle zur Beobachtung gelangten, wurden 5234 männliche Kranke aufgenommen, so dass also auf 291 kranke Männer einer mit hysterischer Anlage kam. In der ausführlichen Schlussbesprechung werden die einzelnen Symptome nach ihrer Dignität gewürdigt.

A. Cramer (Eberswalde).

32. **Lépine.** Mutisme hystérique avec agraphie.

(Revue de méd. 1891. No. 10.)

L. theilt den außerordentlich seltenen Fall von Zusammentreffen hysterischer Stummheit mit Agraphie mit. Es handelt sich um einen 40jährigen, hereditär belasteten und seit seiner Kindheit nervösen Menschen, bei dem sich nach mehrmals voraufgegangenen Anfällen hysterischer Stummheit, die rasch wieder verschwanden, ein 14 Tage dauernder Anfall einstellte, bei welchem zugleich eine totale Agraphie bestand; gleichzeitig wurde leichte linksseitige Hemianästhesie und Einengung des Gesichtsfeldes links mehr als die Hälfte vermerkt. In der der Aufnahme in das Hospital folgenden Nacht verschwanden alle Erscheinungen. Eine laryngoskopische Untersuchung ist nicht vorgenommen worden.

M. Cohn (Berlin).

33. **Pomeroy.** On some points in the pathogenesis of aural vertigo.

(New York med. journ. 1891. Juni 20.)

Vertigo wird oft als Erscheinung eines Gehirn- oder Spinalleidens angesehen, wo die Untersuchung des Gehörapparates den Sitz der Ursache leicht hätte zu Tage treten lassen — es sind aber nicht nur, wie von den Neurologen meistens angenommen wird, die Erkrankungen des inneren Ohres, speciell des Labyrinths, welche Vertigo hervorrufen, sondern nach den Erfahrungen des Verf. bedeutend mehr die des mittleren Ohres. Er führt zum Beweise hierfür 25 Fälle von verschiedenen Affektionen des Ohres an, in denen Vertigo bestand, und bei denen es sich der Mehrzahl nach um akute oder chronische Katarrhe oder Polypenbildung handelte. Der Schwindel wird hier unzweifelhaft durch die starke Spannung hervorgerufen, die bei beträchtlicherer Hyperämie auf das Labyrinthwasser, bei eingezogenem Trommelfell auf das Vestibulum wirkt. **Markwald** (Gießen).

34. **du Mesnil.** Über die sog. gonorrhoische Harnblasenentzündung.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI.)

Die Existenz einer specifisch gonorrhoischen Cystitis ist in letzter Zeit vielfach angezweifelt worden, indem man jeglichen, die Gonorrhöe komplicirenden Blasenkatarrh auf eine Mischinfektion zurückzuführen suchte. Dieses würde sogar nach den Untersuchungen von Rovsing, dessen harnstoffzersetzende Bakterien sich besonders in der Urethralflora finden, außerordentlich plausibel sein. Die

Entscheidung kann natürlich nur durch die genaue pathologisch-anatomische Untersuchung der bei Gonorrhöe afficirten Blasenschleimhaut erfolgen. Eine solche nahm Verf. in einem Falle von Cystitis und Pyelitis bei Gonorrhöe vor. Die Untersuchung des Sekretes von der Blasenschleimhaut, den Ureteren, dem Nierenbecken und den daselbst vorhandenen Nierenabscessen auf Gonokokken ergab ein negatives Resultat. Es geht also aus diesen Beobachtungen hervor, dass auch Cystitiden, die klinisch vollständig den Eindruck von gonorrhoischen machen, bei denen im Harn Gonokokken nachweisbar sind, in Wirklichkeit nicht durch Gonokokken bedingt zu sein brauchen. Weiter ergaben diese Untersuchungen, dass Gonokokken den Harnstoff nicht zersetzen und dass folglich, wenn bei einer Cystitis der Harn alkalisch und ammoniakalisch reagirt, diese Cystitis durch Gonokokken nicht bedingt sein kann. **Joseph** (Berlin).

35. **Variot et Raoult.** Recherches sur les tatouages des piqueurs et de rhabilleurs de meules.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 50.)

Verff. beschreiben die verschiedenen Arten von Hauttätowirungen, die sich bei den einzelnen Arten der Steinhauer je nach ihrer Beschäftigung, Bearbeitung der Steine und Handhabung und Gestaltung ihrer Werkzeuge vorfinden. In der ersten Zeit der Arbeit sind die Flecken der Haut schwarz oder braun und werden mit dem Alter dunkler. Gewöhnlich finden sie sich an den Händen, jedoch auch im Gesicht, der Hornhaut und Sclerotica. Zunächst stellten Verff. bei einem Steinhauer, welcher vor 10 Jahren bereits seinem Beruf entsagt hatte und einem Herzleiden erlegen war, auf mikroskopischem Wege fest, dass die betreffenden Flecke nicht durch Steinpartikelchen entstanden waren; jedoch verhielten sie sich auch nicht derartig, als wenn sie von kleinsten Eisentheilchen, die von den benutzten Hämmern abspringen, herrührten. Die Annahme, dass die Eisentheilchen sich nach dem Durchdringen der Epidermis chemisch durch Oxydation durch den Einfluss der im Gewebe vorhandenen Flüssigkeit veränderten, und dass die so veränderten Theilchen diese Flecke hervorriefen, konnte experimentell erhärtet werden. Es wurde Ferrum oxydatum pulverisatum mit destillirtem Wasser vermischt und einem Kaninchen unter die Ohrhaut gespritzt. Es entstanden sogleich kleine braune Flecke, welche nach 2 Monaten bei reflektirtem Licht braunviolett, bei durchfallendem schwarzbraun wie die jener Arbeiter aussahen. Ein ähnlicher Versuch wurde bei einem Hunde in die unbehaarte Bauchhaut und zur Kontrolle mit chinesischer Tusche ausgeführt. Erstere Tätowirung ergab dunkelbraune Färbung mit violettem Reflex, die letztere hat dunkelblaue Farbe, welche sich dem Preußischblau nähert. Tätowirungen mit chinesischer Tusche bei Menschen haben figürliche Gestaltung, welche absichtlich hergestellt sind; die Tätowirungen der Steinhauer sind zufällige, an bestimmte Gegenden gebundene und rühren von der Art der Arbeit dieser Leute und der Handhabung ihrer Werkzeuge her. Die Tätowirungen mit chinesischer Tusche erscheinen blau durch das durch die schwarze Farbe der Kohlentheilchen durchfallende Licht. Die Tätowirungen der Steinhauer haben violetten Reflex, weil die schwarzbraune Farbe in der Haut in anderer Weise als vollkommen schwarze Kohle auf reflektirtes Licht reagirt. Nach gewisser Zeit hat der Kohlenstaub Neigung sich um die Blutgefäße zu gruppiren. Bei den Flecken der Steinhauer ist die Farbe in großen Stücken vertheilt.

Wollte man letztere zerstören, so müsste man das betreffende Hautstück mit dem Glüheisen oder Kausticis vernichten, wodurch kleine Narben entstehen würden, deren Sichtbarkeit je nach der Dicke der ergriffenen Haut verschieden sein würde. **G. Meyer** (Berlin).

36. **P. Guttmann.** Über Salophen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 52.)

Salophen, eine chemische Verbindung von Salicylsäure und Acetylparaamidophenol, ist ein krystallinischer, geruch- und geschmackloser, in Wasser fast unlöslicher, in Alkohol und Äther leicht löslicher Körper. Die Spaltung des Salophen in seine beiden Komponenten tritt auch im Organismus ein, wie aus deren Nach-

weisbarkeit im Harn hervorgeht. Die Tagesdosis betrug 3—8 g, unangenehme Nebenwirkungen wurden bei diesen Gaben nie beobachtet. Therapeutisch angewendet wurde Salophen zunächst gegen akuten Gelenkrheumatismus; in einigen Fällen schwanden Schmerzen, Schwellung und Fieber sehr schnell, in anderen bedurfte es längerer Behandlung. Dieselbe Ähnlichkeit mit den Salicylpräparaten zeigte das Medikament in seiner sehr mangelhaften Beeinflussung des chronischen Gelenkrheumatismus; hier waren die Erfolge zum kleineren Theil unbedeutend, zum größeren gleich Null. Unerheblich ist auch die antipyretische Wirkung des Salophen: hohes kontinuirliches Fieber wurde durch Gaben von 5—6 g um 1—1½° ermäßigt; bei mäßigem Fieber genügten hierfür 3—4 g. In je 2 Fällen von Ischias und Neuralgie wurde nur ein undeutlicher, in 3 Fällen von Cystitis gar kein Erfolg beobachtet. — Im Großen und Ganzen ist die Wirksamkeit des Salophen der der Salicylpräparate sehr ähnlich, denen es jedoch durch seine völlige Freiheit von Nebenwirkungen überlegen ist. Auch ist Verf. der Meinung, dass sich wohl noch weitere Indikationen finden werden, wenn das Mittel erst eine größere Verbreitung gefunden haben wird. **Ephraim** (Breslau).

37. Robin. La balnéation chlorurée-sodique, ses effets sur la nutrition, ses nouvelles indications.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 37 ff.)

R. legt zunächst die physiologischen Wirkungen der Kochsalzbäder von verschiedenen Koncentrationsgraden dar und bespricht dann ihren sekundären Effekt. Klinisch ergeben sich als Anzeigen für die Behandlung mit Kochsalzbädern diejenigen Zustände, bei denen eine »Hypoazoturie« vorliegt, ferner die Vorgänge wo Verringerung der Oxydation vorhanden ist, endlich diejenigen, wo eine ersparende Wirkung auf diejenigen Gewebe ausgeübt werden soll, welche reich an Phosphor oder gleichzeitig an Phosphor und Sauerstoff sind, also zerstörende Leiden des Knochen- und Nervensystems. Die Bäder mit geringen Koncentrationsgraden sind bei Kranken mit torpiden Knochenleiden anzuwenden, die zur Hälfte verdünnten sind bei Zuständen von Urämie gegenangezeigt, bei torpiden Drüsenerkrankungen, skrofulösen Leiden, chronischen Gelenkaffektionen am Platze. Die reinen Kochsalzbäder sind wegen ihrer erheblichen oxydirenden Kraft bei denjenigen Erkrankungen indicirt, wo die Oxydation verzögert ist, bei Knochen- und Nervenleiden, rachitischen Kranken, bei einzelnen anämischen Individuen etc.

Zum Schluss setzt Verf. noch die besonderen Anzeigen für die Anwendung der Kochsalzbäder bei den verschiedenen Arten der einzelnen genannten Erkrankungen aus einander. **G. Meyer** (Berlin).

38. P. Strassmann. Über Hydrastinin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 47.)

In der Klinik von Löhlein in Gießen wurden Versuche angestellt über die Wirkung des Hydrastinin. Es wurden 24 Fälle, 10 poliklinisch und 14 klinisch mit Hydrastinin behandelt, 6 erhielten Injektionen (sterilisirte Lösung zu 0,05 oder 0,1 des Mittels), 18 nahmen Hydrastinin per os in Form von Perles gelatineuses à 0,025 Hydrast. mur. Die maximale Einzeldosis bei Injektionen betrug 0,2, von den Perles wurden Anfangs nur 2 (= 0,05), später mehr gegeben, die größte Tagesdosis betrug 6 Perles à 0,025 = 0,15 g. Durchschnittlich waren 40—60 Stück = 1,0—1,5 g nöthig, die in Zeit von 2—3 Wochen genommen wurden. Zur Behandlung kamen Menorrhagien, Metrorrhagien, Subinvolutio uteri puerp. ohne Blutungen (1mal), Myoma (4mal). In 3 Fällen blieben die Blutungen aus dem Uterus gänzlich unbeeinflusst. In den übrigen 21 Fällen ließ sich indess ein entschieden günstiger Einfluss des Mittels wahrnehmen und zwar ganz gleich, ob das Mittel subkutan oder per os verabreicht wurde. **Seifert** (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 27. **Sonnabend, den 9. Juli.** **1892.**

1. **Chabrié.** Contribution à l'étude physicochimique de la fonction du rein.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 46.)

Verf. hat in mehreren Versuchen die Nierenthätigkeit im Laboratorium nachgeahmt. Er ließ Blutserum im Dialysator durch eine thierische Membran in destillirtes Wasser filtriren. Nach 24 Stunden war die Reaktion des Blutes alkalisch geblieben, die des Wassers sauer geworden; der Dialysator hatte also wie eine normale Niere funktionirt. Darauf wurde eine Blutmenge durch einen porösen Porzellanfilter unter verschieden starkem Druck filtrirt; zuerst traten vor dem Serin die Chloride durch, die nächstdem erscheinende Flüssigkeit war roth gefärbt und ergab Hämoglobinreaktion. Eiweißreicher Urin (mit 17,93 g Harnstoff, 2,9 g Eiweiß) wurde dann durch Porzellan filtrirt; in den ersten Portionen war kein Eiweiß; erst in den zweitnächstfolgenden 12 ccm waren 17,93 g Harnstoff, 2,7 g Eiweiß. Der Harnstoff, welcher geringes Molekularvolumen besitzt,

durcheilt also den Filter schneller als das Eiweiß, dessen Volumen beträchtlicher ist. Unter Wirkung schwachen Druckes hörte das Eiweiß auf, die poröse Wand zu durchdringen. Diese Ergebnisse sind auf die Funktion der Nieren zu übertragen. Die Blutbestandtheile müssen, um die Nieren zu passiren, ziemlich großes Molekularvolumen besitzen. Ist dasselbe, wie beim Harnstoff und Harnsäure, gering, so ist die Schnelligkeit ihres Durchtritts durch porösen Thon oder Nierensubstanz von ihrer Größe unabhängig, während beim Eiweiß dessen relative Größe von Bedeutung ist. Bei der Filtration durch porösen Thon verhielten sich die Mengen des durchtretenden Serins wie 1 : 8, die des Hämoglobins nur wie 1 : 5.

G. Meyer (Berlin).

---

2. **Löwy.** Stoffwechseluntersuchungen im Fieber und bei Lungenaffektionen.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 2.)

L. untersuchte den Gaswechsel bei 7 Fiebernden und zwar bei den meisten während des Fiebers und in der fieberfreien Zeit. Zur Untersuchung kamen 2 Typhusfälle, 1 Pleuritis, 1 Miliartuberkulose, 3 Pat. mit Tuberkulininjektionen.

Es wurde die O-Aufnahme, CO_2-Ausscheidung, die Quantität der in der Minute eingeathmeten Luft, in einigen Fällen auch die Stickstoffausscheidung im Harn bestimmt. Hierbei ergab sich, dass in den meisten, jedoch nicht in allen Fällen, eine Steigerung des O-Verbrauches im Fieber eintritt. Dieselbe ist jedoch gering, schwankend und von der Höhe der Körpertemperatur unabhängig. Dagegen zeigte sich ein deutlicher Einfluss der Athmung und des Temperaturverlaufes auf den O-Verbrauch.

Bei stark gesteigerter Athemfrequenz fand L. die stärkste Zunahme des O-Verbrauches (in einem Falle von Miliartuberkulose 51,8%).

Der Einfluss des Temperaturverlaufes ließ sich daran erkennen, dass der O-Verbrauch, wenn die Körpertemperatur während des Versuches konstant blieb, nur wenig über der Norm war, dagegen eine bedeutende Zunahme (bis 30%) zeigte, wenn die Temperatur anstieg, so dass es also vorwiegend der Fieberanstieg ist, welcher mit Zunahme des O-Verbrauches einhergeht.

L. nimmt an, dass in allen Fällen, in welchen sich eine stärkere Zunahme des O-Verbrauches ergab, diese auf vermehrte Muskelthätigkeit (verstärkte Athmung, Frösteln u. dergl.) zurückzuführen sei.

Sieht man von diesen Fällen ab, so ergiebt sich, dass das Plus an verbrauchtem Sauerstoff eben ausreicht, um den durch den gesteigerten Eiweißzerfall bedingten Mehrbedarf an O zu decken, in einigen Fällen sogar noch geringer ist. Das heißt mit anderen Worten: Neben dem erhöhten Eiweißzerfall im Fieber lässt sich

keine Zunahme des Fettverbrauches nachweisen. — Der Fettverbrauch ist nur dann gesteigert, wenn gewisse accidentelle Momente (vermehrte Muskelthätigkeit) hinzutreten. Diese Verschiebung des Stoffwechsels im Fieber war — wie L. selbst hervorhebt — schon früher bekannt. Der respiratorische Koefficient $\left(\frac{CO_2}{O}\right)$ war in einigen Fällen (Tuberkulininjektionen) wenig unter der Norm, in anderen, wo es sich um stark herabgekommene Individuen handelte, abnorm niedrig (0,6—0,7). Das Fieber selbst hatte jedoch keinen Einfluss auf die Größe des respiratorischen Koefficienten. Im Fieber traten also keine qualitativen Änderungen des Stoffwechsels ein, und es handelt sich nicht, wie Senator, Murri u. A. angenommen haben, um besondere »biochemische Processe«.

---

3. **J. Steinhaus. Über Carcinomeinschlüsse.** (Aus dem pathol. Laboratorium der k. Universität zu Warschau.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 3.)

In 30 Carcinomen fand S. meistens spärliche, selten zahlreiche Einschlüsse im Zellkern und im Plasma der Krebszellen; in wenigen Fällen wurden sie ganz vermisst. Die aus der chirurgischen Klinik bezogenen Geschwülste wurden lebenswarm in koncentrirter wässeriger Sublimatlösung fixirt, in Alkohol nachgehärtet und in Paraffin geschnitten; Färbung mit Hämatoxylin, Eosin, Nigrosin, Safranin.

Die Zellkerneinschlüsse sind rund oder oval, bald einzeln, bald multipel und verschieden an Größe; sie färben sich wie das Zellplasma, sind entweder homogen oder enthalten einen hellen Fleck, in welchem ein stark gefärbtes Körnchen liegt. Manchmal sind in der homogenen Masse sichelförmige oder unregelmäßige Chromatinkörper zu sehen. Es sind im Ganzen dieselben Befunde, welche der Verf. auch bei Sarkomen gemacht hat. Ob die Einschlüsse Degenerationen oder Coccidien sind, darüber ist gegenwärtig kein Urtheil möglich.

Die Zellenleibeinschlüsse sind den vorigen ähnlich, jedoch von größerem Formenreichthum. Sie färben sich mit Nigrosin, Eosin, Fuchsin und stellen kugelförmige Gebilde dar, die von einem hellen Saum umgeben sind; sie enthalten öfter Chromatinkörper verschiedener Form, Zahl und Größe, manchmal besitzen sie ein centrales oder excentrisches kernartiges Bläschen, in welchem ein tiefgefärbter Nucleolus liegt, auch sichelförmige Körper werden hier und da in ihnen gesehen.

Die intraplasmatischen Einschlüsse können nicht nur Degenerationen oder parasitäre Organismen sein, man muss auch an aufgenommene und veränderte Leukocyten denken.

Verf. glaubt, dass die colloide Degeneration und die Herkunft von Leukocyten nur für einen Theil der gefundenen Einschlüsse herangezogen werden könne und dass die Körperchen mit kern-

artigen Bläschen und Nucleolus darin, am ehesten als Coccidien aufzufassen seien. Die Carcinomätiologie wäre damit aber durchaus nicht gelöst.

Mannaberg (Wien).

---

4. **Pic et Bret.** Contribution à l'étude du cancer secondaire du coeur.

(Revue de méd. 1891. No. 12.)

Auf Grund dreier Beobachtungen, die in der vorliegenden Arbeit ausführlichst besprochen werden, und unter Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur besprechen die Verff. den sekundären Krebs des Herzens.

Sie kommen dabei zu folgenden Ergebnissen:

1) Der sekundäre Krebs des Herzens wird nur selten beobachtet, der primäre nur ausnahmsweise.

2) Sehr verschieden vom primären Herzkrebs, der durch eine Wucherung von Herzzellen entsteht, wächst der sekundäre Krebs aus Zellelementen, welche in einem außerhalb des Herzens gelegenen Krebse entstanden, von dort fortwandern zum Herzen, dort wuchern und so zur Entstehung des Herzkrebses Veranlassung geben, dessen histologische Struktur der des Mutterneoplasmas identisch ist.

3) Der Weg, den die Krebszellelemente nehmen, ist in den meisten Fällen der der Blutbahnen.

4) Die histologischen Untersuchungen haben ergeben, dass es sich meist um Epitheliome mit nur wenig Stroma, oft von alveolärem Gefüge, handelt.

5) Bei den Sektionen hat man Zusammentreffen eines sekundären Herzkrebses mit einem primären Tumor der Mehrzahl der Organe konstatirt; am häufigsten aber saß der primäre Tumor in der Thoraxhöhle.

6) Klinisch giebt es kein pathognomonisches Zeichen für den Herzkrebs.

M. Cohn (Berlin).

---

5. **Mouisset.** Étude sur le carcinome de l'estomac.

(Revue de méd. 1891. No. 10.)

Die vorliegende Arbeit zerfällt in 2 Theile. Im 1. beschäftigt sich Verf. mit der Verkleinerung des Umfanges der rothen Blutkörperchen beim Magencarcinom und dem Werth dieses Befundes für die Diagnose. Seiner Arbeit liegt ein ziemlich großes Material der Lépine'schen Klinik zu Grunde, aus welchem 6 besonders charakteristische Fälle ausführlich mitgetheilt werden. Diese zeigen, dass sich im Blute von Magencarcinomkranken eine eben so deutliche Verkleinerung des Umfanges der rothen Blutkörperchen findet, wie bei Chlorotischen. Die Untersuchung darauf kann die Diagnose erleichtern in Fällen, wo ein Kranker dyspeptische Symptome zeigt und gleichzeitig anämisch und kachektisch ist.

Der 2. Theil behandelt die Häufigkeit des Zusammentreffens

von Lungentuberkulose mit Magencarcinom. In 14 Jahren starben auf der Lépine'schen Klinik 61 Kranke an Magencarcinom, dies waren fast 5% aller Todesfälle. Von den Magencarcinomkranken litten 12 gleichzeitig an Lungentuberkulose, was ein Verhältnis von 20% bedeutet. Erklärlich wird dieser Befund dadurch, dass das Magencarcinom die Kranken in einen Zustand bringt, der für das Gedeihen der Tuberkelbacillen außerordentlich günstig ist. **M. Cohn** (Berlin).

---

6. Lazarus. Experimentelle Untersuchungen zur Lehre vom Asthma bronchiale.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 27.)

Die Experimente L.'s gingen von dem Gedanken aus, durch die Bestimmung des Widerstandes der Durchströmung der Luft von und zu den Alveolen während der künstlichen Athmung die Wirkungen des Bronchialmuskelkrampfes zu studiren. Er konstruirte daher einen Apparat, der die in- und exspiratorische Kraft bei der künstlichen Athmung reguliren und gleichzeitig registriren musste: ein von einem Uhrwerk getriebenes System von Hähnen für den Zulauf des in 2 Cylinder strömenden Wassers für Einathmung und Ausathmung. Die Menge des Wassers entspricht dem Inspirationsdruck bezw. Exspirationszug und wird durch die Stellung der Hähne in Bezug auf ihre Lumina bestimmt. Die Wasserbewegung wird registrirt und die sich hierbei ergebenden Kurven zeigen die Druckschwankungen an. — Das Thier wird tracheotomirt, apnoisch gemacht, curaresirt, dann werden die Vagi freigelegt und durchschnitten, und die peripheren Vagusenden mit dem Dubois'schen Schlitten bei ganz schwachen Strömen gereizt. Der Effekt der wenige Sekunden, in maximo 1 Minute anhaltenden Reizung war ein Wachsen der Widerstände für die Durchströmung der Luft. Um die dabei unvermeidliche Cirkulationsveränderung zu umgehen, die vielleicht als Ursache dieses Verhaltens hätte angesehen werden können, wurde nun intramuskulär Atropin injicirt. Die Reizung der peripheren Vagusenden gab nun keinen Effekt für die Herzaktion, ließ aber das Resultat hinsichtlich der Bronchiallumina unverändert. L. glaubt diesen Befund trotz der geringfügigen Widerstandsvermehrung für die Erklärung des Bronchialasthma in Anspruch nehmen zu dürfen. Der Frage der Lungenblähung gegenüber nimmt er folgenden Standpunkt ein. Der reine asthmatische Anfall wird durch Beklemmung, Hustenreiz und gleichzeitig auftretende pfeifende Geräusche am Thorax eingeleitet. Letztere sind das sicherste Zeichen der Stenose der feinsten Luftwege. Mit Eintritt derselben wird die Beklemmung immer größer, steigert sich von Augenblick zu Augenblick, führt zur heftigsten Dyspnoe und zum Volumen pulmonum auctum. Diese Verengerungen bringen an sich Lungenhyperämien mit Schwellung der Schleimhaut und vasomotorischen Störungen mit. Hiernach hält er die Lungenblähung nicht für das erste Symptom des Asthma, weder zeitlich,

noch seiner Bedeutung nach. Außerdem meint er, dass nicht ein Zwerchfellskrampf sie hervorrufe, sondern dass sie durch den inspiratorischen Reiz der Bronchialmuskelkontraktion entstehe.

L. fixirt seinen Standpunkt schließlich dahin, dass Bronchialmuskelkrampf und asthmatischer Katarrh (Leyden) erforderlich zum Asthma sind; da aber jeder von ihnen, ohne den anderen zu veranlassen, bestehen kann, so ist ein dritter Faktor für die Wirksamkeit beider nothwendig. Letzteren sieht L. in der »neurotischen Beschaffenheit« des betreffenden Pat. Die Neurasthenie steigert die Empfindlichkeit der Vagusenden in der Bronchialschleimhaut derartig, dass der specifische Katarrh zum Bronchospasmus führt, und sie bewirkt andererseits, dass der Bronchospasmus in anderen Fällen den specifischen Katarrh hervorbringt. L. konnte schließlich im Anschluss hieran experimentell nachweisen, dass elektrische Reizung der Nasenschleimhaut, die ihren Weg durch den Vagus nahm, in solcher Weise die Bronchialmuskulatur beeinflusse, und glaubt damit auf das Gebiet des Asthma nasale einiges Licht werfen zu können.

Honigmann (Gießen).

---

7. A. Wagner. Der Übergang des Stimmbandes von der Medianstellung zur Kadaverstellung bei Recurrenslähmung.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI.)

Nachdem W. in früheren Untersuchungen experimentell nachgewiesen zu haben glaubt, dass »die Medianstellung des Stimmbandes bei Recurrenslähmung einzig und allein vom Musc. crico-thyreoideus bedingt wird«, sucht er nun durch Hunde und Katzen festzustellen, wodurch der Übergang aus der Medianstellung in die Kadaverstellung veranlasst wird.

Zu diesem Zwecke wurde den Thieren der linke N. recurrens durchschnitten resp. ein 1—2 cm langes Stück resecirt, die Wunde vernäht, sofort der laryngoskopische Befund aufgenommen und festgestellt, nach welcher Zeit die Medianstellung in die Kadaverstellung übergegangen war. Nun blieben die Thiere 6—7 Wochen am Leben, wurden jetzt getödtet, die Kehlkopfmuskeln frei präparirt, makroskopisch event. auch mikroskopisch untersucht und auf ihre elektrische Erregbarkeit geprüft.

Es ergab sich nun an allen 7 Versuchsthieren folgendes immer wiederkehrende Resultat: gleich nach der Durchschneidung des N. recurrens trat Medianstellung des Stimmbandes ein. Nach 2—6 Tagen — um so früher je jünger das Thier — stand das Stimmband in Kadaverstellung, erst nach 4—6 Wochen erschien das gelähmte Stimmband schmäler, sein freier Stand exkavirt, auch der betreffende Aryknorpel hatte an Volumen eingebüßt. Bei der Sektion zeigte der Musc. crico-thyreoideus der gelähmten Seite weder makro- noch mikroskopisch eine nennenswerthe Veränderung gegenüber dem gleichnamigen Muskel der gesunden Seite, dagegen war die elektrische Erregbarkeit des ersteren in den meisten Fällen eine relativ geringe.

Alle übrigen Kehlkopfmuskeln waren auf der gelähmten Seite deutlich atrophisch und ihre elektrische Erregbarkeit sehr vermindert resp. erloschen.

W. weist darauf hin, dass der Übergang aus der Medianstellung in die Kadaverstellung zu einer Zeit (nach 2—6 Tagen) eintritt, wo von einer Atrophie der Muskeln noch nicht die Rede sein kann, daher kann die Atrophie auch nicht als Ursache des Stellungswechsels angesehen werden. Vielmehr ist W. der Meinung, dass der Übergang der Medianstellung in die Kadaverstellung nach 2—6 Tagen — d. h. in die primäre Kadaverstellung ohne Verschmälerung des Stimmbandes und ohne Exkavirung seines Randes — bedingt wird durch Nachlass der Wirkung des Ligament. triquetrum, welches den Aryknorpel auf der Höhe der Gelenkfläche fixirt. Fällt die Leistung des Ligamentum triquetrum weg, so rückt, wie W. durch direkte Thierversuche kontrollirt hat, der Aryknorpel nach außen und abwärts und so tritt das Stimmband aus der Mittellinie in die Position der Kadaverstellung. Die sekundäre Kadaverstellung (nach 6 Wochen) mit Verschmälerung des Stimmbandes und Exkavirung seines Randes ist nach W. Folge der allmählich eingetretenen Atrophie der Kehlkopfmuskeln. **Kayser** (Breslau).

---

8. **Heinz.** Natur und Entstehungsart der bei Arsenikvergiftung auftretenden Gefäßverlegungen.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 3.)

In früheren Arbeiten (Silbermann) aus dem Breslauer pharmakologischen Institute war nachgewiesen, dass eine Anzahl Gifte unter gewissen Umständen Gefäßverlegungen in den verschiedensten Stromgebieten hervorrufen können. Im Wesentlichen sollte es sich hierbei um autochthon entstandene Thrombosen kleinerer und größerer Gefäße handeln. H. wandte nun zunächst seine Aufmerksamkeit dem Nachweis intravitaler Gerinnungen zu. Neben der schon von Silbermann benutzten Selbstfärbung spülte H. das noch lebende vergiftete Thier mit blutwarmer physiologischer NaCl-Lösung von der Vene her unter gleichzeitiger allmählicher arterieller Verblutung aus. So muss aus dem Gefäßsystem mit Ausnahme derjenigen Stellen, an denen Verlegungen stattgefunden haben, das Blut überall herausgespült werden. Auch diese Methode scheint geeignet, das Vorhandensein intravitaler Verlegungen zu demonstriren. Er fand nun, dass sich niemals Gerinnselbildungen in den Kapillaren finden, die Thromben saßen stets in den kleinen Venen und Arterien. Mit dieser Methode ging H. an die Untersuchung der Arsenikvergiftung heran.

Arsen ruft bei Kaninchen und Hunden zahlreiche Gefäßverlegungen in den verschiedensten Organen hervor. Die Thiere erhielten von einer 5%igen Lösung von Natr. arsenicos. mehrere Kubikcentimeter an verschiedenen Stellen subkutan injicirt. In der

That ließen sich zahlreiche Gefäßverlegungen nachweisen. Weiter stellte sich H. die Frage, welches die Natur dieser Verlegungen wäre, ob es in der That Gerinnungen sind. Die Frage, wie sich das Vergiftungsbild gestalten würde, wenn das Blut des Versuchsthieres vorher ungerinnbar gemacht worden wäre, erregte naturgemäß hohes Interesse. Von den Mitteln, das Blut ungerinnbar zu machen, wurden 2 angewandt: Injektion von Blutegelextrakt und Pepton. Der wässerige Extrakt von 2 Blutegeln pro kg Hund genügt, um das Blut des Thieres ungerinnbar zu machen. Solches Blut gerinnt auf Zusatz von Fibrinferment. Aber trotz Injektion von Blutegelextrakt fanden bei der Arsenvergiftung ausgedehnte Verlegungen und zwar wirkliche Gerinnungen (Fibrinausscheidungen) in den Gefäßen statt. Das Arsen scheint also die Entstehung von Fibrinferment im Blute veranlasst zu haben. Nun wurde weiter durch intravenöse Peptoninjektion bei der Arsenvergiftung das Blut ungerinnbar gemacht, und hier kann man das Blut bekanntlich durch Zufügung von Fibrinferment nicht zur Gerinnung bringen. Aber auch nun fanden sich Verlegungen in diesem wirklich ungerinnbaren Blute. Die anatomische Untersuchung solcher arsenikvergifteter Thiere ergab, dass ein Blutblättchenthrombus die erste Ursache zur Verlegung der Vene bildet. Später bildet sich ein circumscripter hämorrhagischer Infarkt und schließlich entsteht ein circumscriptes flaches Geschwür mit hämorrhagischem Grunde.

Wir haben hier nur die wesentlichsten Resultate dieser ungemein interessanten experimentellen Arbeit wiedergegeben; das Durchlesen des Originals ist aber durchaus anzurathen.

Joseph (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9. **Friedinger.** Ein Fall von Tod durch die Einwirkung des elektrischen Stromes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 48.)

Bei der bisher nur kleinen Zahl von Mittheilungen betreffend den Tod von Menschen durch Einwirkung des zu Industriezwecken gebrauchten elektrischen Stromes, verdient der in vorliegender Arbeit beschriebene Fall entschieden Beachtung:

Außerhalb der Wiener Neustadt ist eine Wechselstrommaschine aufgestellt. Die Elektricitätsmenge derselben betrug zur Zeit des Unglücksfalles ca. 4 Ampères und die Spannung 2000 Volt, so dass die Stärke des elektrischen Stromes 8000 Volt-Ampères betrug. Ein 31jähriger Arbeiter wurde nun auf einer Anhöhe im Kellerberge von Wiener-Neustadt auf dem Bauche liegend, die rechte Hand ausgestreckt über einen vor der ehemaligen Stadtmauer laufenden Draht der elektrischen Leitung haltend, todt aufgefunden. Der Arbeiter war mit der Zerkleinerung von Eis beschäftigt gewesen. Die Obduktion ergab an den Fingern der rechten Hand deutlich erkennbare Abdrücke eines Drahtes, so dass man hier die Eintrittsstelle des Stromes annehmen muss, an allen vorspringenden Punkten des Körpers Stellen, welche die Charaktere von Verbrennungen aller drei Grade darboten; diese sind in Folge des Austrittes des elektrischen Stromes entstanden. An den inneren Organen wurden keinerlei pathologische Erscheinungen gefunden, so dass als

Todesursache zweifellos die Einwirkung des elektrischen Stromes angenommen werden musste. **M. Cohn** (Berlin).

10. **H. Möller.** Über eine neue Methode der Sporenfärbung.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. X. Hft. 9.)

Die sehr zweckmäßige Methode des Verf. besteht darin, dass derselbe das lufttrockene Deckglaspräparat 3mal durch die Flamme zieht, oder 2 Minuten in absoluten Alkohol bringt, sodann 2 Minuten in Chloroform, darauf mit Wasser abspült, 1/2—2 Minuten in 5%ige Chromsäure taucht, wiederum mit Wasser gründlich abspült, mit Karbolfuchsin betröpfelt und unter einmaligem Aufkochen 60 Sekunden in der Flamme erwärmt; das Karbolfuchsin wird abgegossen, das Deckgläschen bis zur Entfärbung in 5%ige Schwefelsäure getaucht und abermals gründlich mit Wasser abgewaschen. Dann lässt man 30 Sekunden lang wässrige Lösung von Methylenblau oder Malachitgrün einwirken und spült ab. Es müssen dann die Sporen dunkelroth im schön grünen oder blauen Bakterienkörper sichtbar sein. **Peiper** (Greifswald).

11. **Moran.** Inoculation en série d'une tumeur épithéliale de la souris blanche.

(Méd. moderne 1891. Mai 7.)

In der Achselgegend einer weißen Maus befand sich ein Tumor von alveolärem Bau, in dessen Maschen sich epitheliale Zellen fanden. Stücke dieses Tumors wurden anderen Mäusen in die Achselhöhle und die Leistengegend unter die Haut gebracht. Nach 3 1/2 Monat entwickelten sich Tumoren mit demselben Charakter, wie der erste Tumor. Von diesen Thieren nun wurden wieder Mäuse »geimpft« und zwar Thiere derselben Familie in aufsteigender Generation, die in verschiedenen Käfigen gehalten wurden. Endlich wurde noch eine Paste von Tumormaterial und Brotkrume gemacht und dem Thiere beigebracht (»que je fis absorber à une autre série d'animaux«). Alle diese Thiere erkrankten ebenfalls mit Tumoren, welche im Großen und Ganzen dem ersten Tumor gleich waren. Der Verf. stellt eine weitere Publikation in Aussicht, in der er die mögliche parasitäre Natur dieser Tumoren darzulegen gedenkt. **Hansemann** (Berlin).

12. **Rossander.** Om behandling af kankroider medels injektioner.

(Nord. med. Arkiv 1891. Hft. 5.)

Die Injektionsbehandlung inoperabler Cancroide ist schon mit verschiedenen Mitteln versucht worden, jedoch ohne Resultat. Um ein solches zu erlangen, muss man nach Verf. ein Mittel wählen, das die kranken Zellen zerstört. Als solches hat Verf. schon vor 3 Jahren Sol. hydratis kalici angewendet. Im 1. Fall, ein recidivirendes Mammacancroid, verschwanden die Tumoren, in welche Injektionen gemacht worden waren, jedoch gelang es nicht, die Ausbreitung des Cancroides zu verhindern. In 3 folgenden Fällen von Gesichtscancroiden, darunter 2 Recidive, waren die Resultate der Behandlung überraschend günstig, in einem 4. Fall gelang es Verf. das schnelle Wachsthum eines Gesichtscancroides zu hemmen. Zu den Injektionen, die durch lange Zeit fortgesetzt werden mussten, wurde eine 1/2—1%ige Lösung des genannten Mittels verwendet; gewöhnlich wurden 2—3 g, an mehreren Stellen vertheilt, in der nächsten Umgebung der Geschwülste injicirt. Ein Fall von Sarkom wurde ohne Resultat behandelt. Verf. betont zuletzt, dass von einer definitiven Heilung in seinen Fällen noch nicht die Rede sein kann, da die Möglichkeit von Recidiven nicht ausgeschlossen ist. Jedoch hat er seine Versuche schon jetzt veröffentlicht, um zur Prüfung der Methode aufzufordern. **Köster** (Gothenburg).

13. **M. Einhorn** (New York). Über die Anwendung des Methylenblau bei Cystitis, Pyelitis und Carcinom.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 18.)

E. beobachtete, dass der Urin von Pat., die 2—3mal täglich Methylenblau in Dosen von 0,2 genommen, sich 3 Wochen lang unzersetzt erhielt, auch bei Aussaat auf Bouillon-

gelatine keine Kolonienentwicklung ergab. Er wendete darauf das Mittel in zwei Fällen von Cystitis und Pyelitis »so weit mit gutem Erfolge« an. Versuche bei Phthisikern ergaben sodann, dass das Mittel auch durch das Sputum in Form von Krystallen oder ganz feinen Körnchen ausgeschieden wird; ob es eine therapeutische Wirkung dabei entfaltet, vermag E. noch nicht zu sagen. Endlich sah er in einem Falle von auf Uterus und Beckenbindegewebe übergreifendem Ovarialcarcinom, das zu äußerster Macies und ausgedehntem Anasarka geführt hatte, auffallende Besserung nach erst 3mal, vom 3. Tage an 1mal täglicher Gabe des Mittels. Die Herabsetzung der Dosis erfolgte, weil der Puls auszusetzen begann. Die Verabreichung erfolgte zunächst in Dosen von 0,2 per os, später in Dosen von 0,3 per rectum. **A. Freudenberg** (Berlin).

14. Pick. Zur Therapie der Chlorose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 50.)

Verf. hat auf der Nothnagel'schen Klinik die Beziehungen der Erkrankungen des Verdauungstractus zur Chlorose zum Gegenstande ausgedehnter Untersuchungen gemacht. In einer großen Anzahl von Fällen finden sich bei Chlorotischen atonische Zustände des Magens, in anderen ist eine ausgesprochene Dilatation vorhanden. Diese Zustände und die aus ihnen resultirenden Beschwerden prävaliren oft gegenüber den anderen Erscheinungen der Chlorose in einem Maße, dass der Gedanke nicht von der Hand zu weisen ist, dass letztere durch erstere hervorgerufen sei durch eine Art Autointoxikation. Von dieser Annahme ausgehend, hat P. an 16 chlorotischen Mädchen, von denen 5 bereits Monate hindurch mit Eisen behandelt worden waren, 11 zum ersten Male behandelt wurden, die Behandlung derart eingeleitet, dass den Pat. Vormittags der Magen ausgespült wurde. Der Erfolg war ein überraschender; es konnten nach 3- bis 4wöchentlicher Behandlung Heilungen von Chlorosen beobachtet werden, die einer monatelangen Eisentherapie getrotzt hatten. In sämmtlichen Fällen konnte ein Ansteigen des Hämoglobingehaltes mittels des Fleischl'schen Hämoglobinometers konstatirt werden. — Bezüglich der Alteration des Chemismus der Verdauung konnte auch P. als häufigstes Vorkommnis Herabsetzung des Salzsäuregehaltes konstatiren.

Am Schlusse der Arbeit bespricht Verf. die einschlägige Litteratur und hebt dann noch hervor, dass er gleich häufige Erfolge wie mit den immerhin lästigen Magenausspülungen auch bei Anwendung von Kreosot (0,05 3mal pro die) erzielt habe. **M. Cohn** (Berlin).

15. Eger. Über einen Fall von Lymphangiektasie, Lymphorrhagie und Pulmonalarterienstenose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 24.)

Betrifft einen jener seltenen Fälle von Lymphangiektasie verbunden mit Lymphorrhagie bei einer 29jährigen Pat., der sich noch besonders durch seine merkwürdige Lokalisation an den großen Labien auszeichnet. Die großen Schamlippen zeigten sich dicht besetzt von wasserhellen Bläschen, die auf der Höhe meist kleine, trockene Schorfe tragen; ähnliche, perlschnurartig an einander gereihte Gruppen von Bläschen ziehen zur Unterbauchgegend hin. Von Zeit zu Zeit in unregelmäßigen Abständen platzt eines oder das andere dieser Bläschen und entleert in der Regel nur kleine Mengen einer trüben, milchigen, eiweißreiches Flüssigkeit, deren mikroskopisches Bild durch unzählige staubförmige Fetttröpfchen, Massen rother und eine Minderzahl weißer Blutkörperchen repräsentirt wird.

Der Fall ist noch durch ein anderes Kuriosum merkwürdig, nämlich durch eine nebenher bestehende Stenose des Pulmonalostiums. Die Koexistenz dieses Herzfehlers im Verein mit anderen in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen, welche das Zusammenvorkommen von Herzfehlern und Lymphorrhagie als ein nicht seltenes Ereignis erscheinen lassen, führt den Verf. dazu, einen ätiologischen Zusammenhang zwischen diesen beiden krankhaften Processen zu konstruiren. Die Lymphorrhagie ist nach ihm bei der Pat. als ein sehr wohlthätiger Vorgang anzusehen, da die zeitweise Entleerung aus den prall gefüllten Lymphstämmen das überfüllte venöse System entlastet und das Auftreten von Ödemen und Stauungen in anderen Gebieten verhindert. **Freyhan** (Berlin).

16. **Preetorius.** Pleurésie syphilitique primitive.

(Annal. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1891. September.)

P. theilt 2 Fälle von Pleuritis mit, welche unzweifelhaft syphilitischer Natur waren. In dem 1. Falle handelte es sich um ein Syphilisrecidiv (Infektion 9 Jahre vorher) in Form beträchtlicher Kachexie und im Anschluss daran trockene Pleuritis, über die ganze Pleura sich ausbreitend, ohne Fieber, ohne Erscheinungen von Seiten der Lungen. Durch Jodkali wurde in auffallend kurzer Zeit Heilung herbeigeführt. Im 2. Falle ebenfalls Syphilisrecidiv (Infektion vor $1^1/_2$ Jahren) in Form einer Roseola syphilitica, daran sich anschließend eine trockene Pleuritis wie im 1. Falle. Rasche Heilung durch subkutane Injektionen von Salicylquecksilber und innerlichen Gebrauch von Jodkali.

Ein 3. Fall ist nicht ganz einwandfrei.

Von der gewönlichen trockenen Pleuritis zeichnet sich die syphilitische Pleuritis aus durch ihre langsame Entwicklung, durch das Fehlen von Husten und Fieber. Kann der Nachweis vorausgegangener Syphilis geliefert werden oder ist gleichzeitig ein syphilitisches Exanthem vorhanden (Fall II), so wird die Diagnose gesichert und durch specifische Behandlung rasch Heilung erzielt.

Seifert (Würzburg).

17. **J. Israel** (Berlin). Über die Beziehungen der Syphilis zur Nieren-Chirurgie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 1.)

I. beweist an der Hand zweier von ihm mit glücklichem Ausgange nephrektomirter auch klinisch interessanter Fälle, dass man auch beim Vorhandensein palpabler, der Erwägung eines chirurgischen Eingriffes anheimfallender Nierenveränderungen die Syphilis als Krankheitsursache nicht außer Acht lassen darf, und dass einerseits bei einfach syphilitisch entzündlichen, nicht gummösen Processen geschwulstartige Vergrößerungen der Niere vorkommen, andererseits gummöse Entartung der Nieren zu destruktiven Vorgängen mit Fistelbildungen führen kann.

Fall I. 23jährige Frau. In 4jähriger Ehe 3 ausgetragene Kinder, von denen die beiden älteren aber früh gestorben. Im März 1888 syphilitische Iritis; Schmierkur. Juni 1888 letzte Geburt. September 1888 beginnt unter den subjektiven Erscheinungen einer Nephritis (Schmerz im Rücken, Durst, häufiger Harndrang, dabei auch Magenschmerzen, Stiche in der rechten Seite, welche das Athmen erschweren, Abmagerung) sich im rechten Hypochondrium ein Nierentumor zu entwickeln, welcher nach 4 Wochen etwa das 3fache Volumen einer normalen Niere zeigt, von harter Konsistenz, nicht ganz glatt, nicht besonders druckempfindlich ist und weder bei der Athmung, noch bei manueller Einwirkung sich verschiebt. Urin zeigt um diese Zeit alle Charaktere des Schrumpfungsurins (vermehrte Menge von 2000—2800 ccm, niedriges spec. Gewicht 1005—1007, spärliche Eiterkörperchen, einige Nierenepithelien, 1mal ein hyaliner Cylinder, bald eiweißfrei, bald Spuren von Albumen bis $^1/_4$ ‰), dabei reichliche Beimengung von Epithelfetzen aus den Harnwegen. Bei starkem konstantem Druck auf den Tumor wird derselbe etwas kleiner, zeigt mitunter den Druckstellen entsprechende Dellen, während das sonst sehr geringe Harnsediment durch stärkere Beimischung der corpusculären Elemente zunimmt; die nächste Miktion zeigt dann Beimischung von rothen Blutkörperchen. Bei dreiwöchentlicher Beobachtung wird die Geschwulst etwas kleiner, verschiebt sich auch deutlich mit der Inspiration. Andere Niere gesund. Vom 8. November an Jodkali. Dabei nimmt Pat. bis zum 18. Januar 1889 $10^1/_2$ Pfund an Körpergewicht zu, während der Tumor sich entschieden weiter verkleinert. Um diese Zeit finden sich im Harn plötzlich massenhaft eigenthümliche feine weiße Partikeln, wie feinster Staubgries, welche unter den Deckgläsern bei schwacher Vergrößerung sich als aus Plattenepithelien zusammengesetzte, von koncentrisch angeordneten Spindelepithelien kreisförmig oder oval begrenzte

Gebilde darstellen[1]. Der durch diesen nunmehr konstanten Befund wieder wachgerufene Verdacht einer Nierengeschwulst führt zur Probeincision mit anschließender Nephrektomie am 22. Januar 1889. Die Untersuchung des exstirpirten Organs ergiebt aber, dass es sich um eine syphilitische interstitielle Nephritis mit starker hyperplastischer Peri- und Paranephritis und Bildung von harten, knotigen Schwielen handelt, welche 3 Bestandtheile sich zu dem Eindruck des Tumors summirten. Das perirenale Fettgewebe erwies sich bei der Operation als theils stark ödematös durchtränkt, theils durch ein sulziges Bindegewebe ersetzt. Genesung.

Fall II. 39jähriger Mann, als junger Mensch Schanker. Quecksilberkur, Mai 1889 spontane Schmerzen der linken seitlichen Thoraxwand; Oktober 1889 daselbst Bildung eines Abscesses, der in der Gegend des Axillartheils der 10. Rippe zur Incision kommt, wobei sich aber bröcklige, weißgelbe Massen, kein wirklicher Eiter entleert haben soll. Zurückbleiben einer Fistel. Die Untersuchung am 3. December 1890 ergiebt eine in Schwarten eingebettete, verkleinerte Niere. Urin enthält Eiterkörperchen und Leukocyten, keine Tuberkelbacillen. Nephrektomie in der Annahme eines tuberkulösen Processes ergiebt gummöse Degeneration, welche das Organ ungefähr zur Hälfte ganz zerstört hat, während die andere Hälfte ebenfalls ausgedehnte Gummata zeigt. Langsame Heilung. Genesung.

A. Freudenberg (Berlin).

18. **Joffroy et Létienne.** Contribution à l'étude de la syphilis cérébrale.

(Arch. de méd. expérim. 1891. No. 3.)

Ein 39jähriger hereditär nicht belasteter Mann acquirirte vor 7 Jahren Syphilis; der Initialaffekt saß am rechten Mittelfinger. Während der ganzen folgenden Zeit war er wegen derselben in Behandlung. Er litt an chronischen Kopfschmerzen, bekam von Zeit zu Zeit ganz kurze Anfälle von Bewusstlosigkeit, Sprachverlust und Lähmungen der oberen Extremitäten; es bestand auch Gedächtnisschwäche. Schließlich trat eines Tages ein collapsähnlicher Zustand ein mit Erbrechen, kompleter Aphasie, Parese des rechten Armes, der innerhalb 24 Stunden den Tod herbeiführte.

Die Autopsie ergab: Am Gyrus front. sup. der rechten Hemisphäre eine linsengroße Höhle mit braunen Wänden; links eine Höhle im Thalamus opticus, dessen vordere Hälfte zerstört ist. Am Fuß der linken 3. Stirnwindung eine erbsengroße Höhle.

Die Arterien an der Basis sind stellenweise erheblich verdickt. In der Arteria basilaris findet sich ein 15 mm langer Thrombus; er endigt beim Abgang der Arteria cerebelli media dextra. Die linke Hälfte des Pons ist atrophisch; sie wird auf dem Durchschnitt fast ganz von einem rothen Flecke eingenommen. An den Arterien der Basis findet sich eine ziemlich starke Endarteriitis. Der rothe Fleck stellt sich mikroskopisch als eine starke Hyperämie dar. Die Nervenfasern zeigten zum Theil eine außerordentliche Hypertrophie der Achsencylinder.

Interessant ist hier der Befund an der Art. basilaris, welcher in Ermangelung anderer Gründe auf die Syphilis zurückzuführen ist. Im Verlaufe der thrombosirten Stelle finden sich mehrere Herde von zahlreichen Zellen. Dieselben sind ausgegangen von der Intima und sind zum Theil durch die Membrana elastica in das Muskellager durchgebrochen. In der Mitte dieser Herde befindet sich nach dem Lumen des Gefäßes hin ein Vorsprung. Alle diese Herde machen ganz den Eindruck von gummösen Bildungen. Dafür spricht noch, dass der in das Lumen hineinragende Vorsprung ulcerirt ist und so wahrscheinlich die Thrombose bewirkt hat; denn die Verengerung war nicht so erheblich, dass dadurch eine Verlangsamung des Blutstromes und durch diese eine Thrombose zu Stande kommen konnte.

---

[1] Die eigenthümlichen Epithelhaufen finden sich neben zeitweiligem minimalem Gehalt an Albumen auch jetzt noch, also Jahre nach der Operation, im Urin, so dass sie sicher nicht aus der exstirpirten Niere stammen. Verf. hat sie inzwischen auch bei gesunden und kranken Frauen gefunden und verheißt weitere Mittheilungen darüber.

Für die Malignität der Erkrankung wird nach Analogie früherer Fälle der ungewöhnliche Sitz des Initialaffekts verantwortlich gemacht. **A. Neisser** (Berlin).

19. Oppenheimer. Über periodische Polyurie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 46.)

Nach Analogie der paroxysmalen Hämoglobinurie und des intermittirenden Diabetes mellitus stellt der Verf. eine periodische Polyurie als selbständige Krankheit auf und bezeichnet damit eine Affektion, bei der die Polyurie nicht bloß ein accessorisches Symptom bildet, sondern bei der sie als integrirendes Symptom allen anderen Erscheinungen voransteht.

Er rubricirt in diese Kategorie 2 selbst beobachtete, unter sich durchaus nicht gleichartige Fälle; der erste betraf eine Wanderniere, bei der es sich anscheinend um eine sogenannte Einklemmung durch Störung von Seiten der Gefäße gehandelt hat; anfallsweise traten außerordentlich heftige Koliken auf, die regelmäßig nach ca. 24 Stunden ganz plötzlich unter einer sehr beträchtlichen Steigerung der Urinmenge — bei völlig normaler Beschaffenheit des Harns — zu sistiren pflegten.

Im 2. Falle trat ohne jede Veranlassung in tage- bis wochenlangen Abständen eine periodische Harnfluth auf, die von einer erheblichen Störung des Allgemeinbefindens und gegen Ende des Aufalls von quälenden Wadenkrämpfen begleitet war.

Der Verf. ist geneigt, diesen Fall in Einklang zu bringen mit den Beobachtungen von wiederkehrender Polyurie bei Erkrankungen des Nervensystems, die selbst einen cyklischen oder intermittirenden Charakter haben, wie z. B. die Hemikranie oder Hysterie und fasst ihn demgemäß als eine funktionelle Neurose auf, wahrscheinlich beruhend auf vasomotorischen Störungen. **Freyhan** (Berlin).

20. H. Koller. Beitrag zur pathologischen Anatomie der Paralysis agitans.

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 2.)

K. hat das Centralnervensystem, so wie Stücke von peripheren Nerven und Ganglien des Sympathicus von 3 ausgesprochenen Fällen von Paralysis agitans untersucht. In allen Fällen war die Rindenschicht des Rückenmarks beträchtlich verdickt. K. sieht in dieser Verdickung, eben so wie in der Obliteration des Centralkanals mit Recht nur eine senile Veränderung. Dagegen hält er eine eigenthümliche Gefäßveränderung, welche sich durch Verdickung der Wandung auszeichnet, für ein pathologisch-anatomisches Charakteristicum der Paralysis agitans. Diese Verdickung der Gefäßwände beruht auf einer Erkrankung der perivaskulären Zone. Sie präsentirt sich als eine körnige Masse, welche durch ihre röhrenförmige Anordnung um die Gefäße eine Verdickung der Wand derselben vortäuscht und sich in die Spalten zwischen den Nervenfasern hineindrängend, die Gefäßwand zackig und gezahnt erscheinen lässt. Sowohl an Längs- wie an Querschnitten zeigt diese die adventitiellen Scheiden ausfüllende Masse ein körniges Aussehen. Sie kann also mit den sehr ähnlichen Befunden bei multipler Sklerose nicht identificirt werden. In allen 3 Fällen fand sich auch vereinzelt partielle oder totale Gefäßverstopfung. Auffallend war im 3. Falle, namentlich im Pons, in den Hirnschenkeln und in der Großhirnrinde eine Anhäufung von leukocytenähnlichen Zellen in der Nähe der Gefäße.

Die oben erwähnten Gefäßveränderungen waren am ausgesprochensten in den Hintersträngen des Hals- und Lendenmarkes. Ein Schwund von Nervenfasern ließ sich nirgends feststellen, wohl aber eine eigenthümliche sternartige Konfiguration des Markes einzelner Nervenquerschnitte. In der stärkeren Erkrankung der Hinterstränge sieht K. eine Übereinstimmung mit dem vorwiegend sensiblen Charakter der im Beginne der Erkrankung sich zeigenden Erscheinungen.

A. Cramer (Eberswalde).

21. v. Sass. Zur pathologischen Anatomie der Paralysis agitans.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 19 u. 20.)

Der Verf. hatte Gelegenheit, einen Fall von Paralysis agitans genau anatomisch zu untersuchen. Klinisch bot derselbe keine Besonderheiten. Er war mit starker

allgemeiner Arteriosklerose verbunden. Während das Gehirn und Rückenmark nur Veränderungen aufwiesen, die auf das Alter der Pat. und auf die Gefäßveränderung zu beziehen waren, so konnte doch Verf. in den Muskeln eine starke Vermehrung der kleinen sich intensiv färbenden Kerne und in den Nerven eine chronische interstitielle Entzündung nachweisen, welche er, allerdings mit aller Reserve, zu dem klinischen Bilde der Paralysis agitans in Beziehung setzt.

Hansemann (Berlin).

22. F. Raymond. De l'anésthésie cutanée et musculaire généralisée dans ses rapports avec le sommeil provoqué et avec les troubles du mouvement.

(Revue de méd. 1891. No. 5 u. 7.)

Ein 43jähriger hysterischer Mann zeigte eine Anzahl merkwürdiger Symptome.

Aus der Anamnese ergiebt sich, dass derselbe ein reizbarer, starker Masturbation ergebener Mann ist; er hat vor einem Jahre einen schweren Typhus durchgemacht.

Status: Wenn man ein Bein berührt, so fangen beide Beine an zu zittern. In der Rückenlage verfallen die Extensoren und Abduktoren des Oberschenkels in einen Kontraktionszustand, der durch keine Anstrengung zu überwinden ist. Die Sehnenreflexe sind gesteigert. In den Armen besteht eine leichte Parese. Er kann nicht ohne Stütze gehen, der Gang ist ataktisch. Romberg'sches Phänomen vorhanden. Die ganze Wirbelsäule ist auf Druck schmerzhaft; neben dem fünften Brustwirbel eine hysterogene Zone.

Die Sensibilität der Haut und der Schleimhäute ist überall und für alle Qualitäten der Empfindung vollkommen erloschen. Geruch und Geschmack auch für starke Reize nicht vorhanden. Das Sehvermögen ist stark vermindert, das Lesen unmöglich, das Gesichtsfeld auf 5° eingeschränkt. Auch das Gehör ist sehr schwach.

Es besteht Impotenz. Der Urin muss mit dem Katheter entleert werden; diesen Eingriff fühlt der Kranke nicht. Defäkation normal, doch ohne jede Empfindung.

Auch der Muskelsinn ist total erloschen. Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln ist erhalten; doch kann auch mit den stärksten Strömen kein Schmerz hervorgerufen werden.

Strümpel'scher Versuch: Wenn man dem Kranken die Ohren verstopft und die Augen verbindet, so fällt er nach 2 Minuten in einen festen Schlaf mit vollkommener Bewusstlosigkeit, aus dem er nur erweckt werden kann, wenn man Augen und Ohren frei macht. Die einfachsten Bewegungen sind ihm unmöglich, wenn er nicht hinsieht. Dieser Zustand hielt sich lange Zeit, mehrmals unterbrochen durch starke hysterische Krisen. Durch die gewöhnlichen Manipulationen lässt sich eine Hypnose nicht herbeiführen. Auch ist dieser Schlafzustand nach der Ansicht des Verf. überhaupt nicht eine Hypnose, da alle Kriterien derselben (aktive Theilnahme des Hypnotiseurs, Katalepsie, Somnambulismus u. A.) fehlen.

Durch zahlreiche Beispiele sucht er die Abhängigkeit der Gehirnthätigkeit von äußeren Sinneseindrücken und den kontrollirenden Einfluss der Sinne auf die Bewegungen zu beweisen. Er zeigt ferner, dass für die Sinneskontrolle, welche die richtige Ausführung gewollter Bewegungen erfordert, ein Sinn durch einen anderen ersetzt oder ergänzt werden kann und wendet sich mit vielen Beispielen gegen die Ansicht, dass die motorische Ataxie von Sensibilitätsstörungen abhänge.

Das Ergebnis seiner Ausführungen fasst R. in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die Gehirnthätigkeit, welche den Zustand des Wachseins setzt, kann nur durch äußere Eindrücke aufrecht erhalten werden. Vollkommene Unterdrückung der letzteren führt einen Schlafzustand herbei, welcher mit dem gewöhnlichen Schlafe große Ähnlichkeit hat.

2) Die Integrität der Sinnesorgane ist unerlässlich für die richtige Ausführung gewollter Bewegungen.

3) Die Unterdrückung der von den Sinnesorganen ausgeübten Kontrolle hat die Unmöglichkeit, auch nur die einfachsten Bewegungen auszuführen, zur Folge.

A. Neisser (Berlin).

23. **Kahler.** Ein Fall von hochgradigster Krampfneurose.
(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 50.)

Bei einem 18jährigen, vorher gesunden, kräftigen jungen Manne hat sich im Anschluss an einen auf ihn einwirkenden heftigen Schreck eine Reihe von Krampferscheinungen entwickelt, die zuerst rechterseits auftraten, sich dann aber über den ganzen Körper verbreiteten. Durch Kontraktion der Rumpfmuskulatur besteht eine nach rechts konvexe Skoliose der Wirbelsäule, verbunden mit hochgradigster Lordose derselben. Im Schlafe sowohl wie in der Chloroformnarkose wird die Skoliose fast vollständig ausgeglichen. Ferner sind an dem Pat. fast über den ganzen Körper verbreitete klonische Muskelzuckungen zu beobachten, die mitunter sich zu tonischem Krampfe steigern, der eine Rückwärtsbewegung des Kopfes bedingt, wodurch der sogenannte hysterische Blähhals zu Stande kommt. Durch Anwendung der größten Willensenergie ist Pat. im Stande, sich für einige Momente ruhig zu halten.

Dieser Fall ist nicht den hysterischen Neurosen zuzurechnen, da hysterische Symptome, wie Einschränkung des Gesichtsfeldes, hystero-epileptische Anfälle, Störungen der Psyche fehlen, sondern ist einer selbständigen Motilitätsneurose, dem Tic convulsif anzureihen. Vom Paramyoclonus multiplex ist das Krankheitsbild durch das Fehlen der blitzartigen Zuckungen der Muskeln unterschieden. Die Prognose stellte K. nicht ungünstig, da sich bereits eine leichte Besserung zeigt.

M. Cohn (Berlin).

24. **J. Arnold.** Über »kombinirte« Erkrankung der Stränge des Rückenmarkes.
(Virchow's Archiv Bd. CXXVII. Hft. 1.)

Verf. liefert einen neuen Beitrag zu der von Jahr zu Jahr größer werdenden Zahl genau beobachteter Fälle von kombinirter Systemerkrankung des Rückenmarkes. Es handelt sich um einen 56jährigen, früher stets gesunden Mann. Winter 1889/90 Auftreten von Reißen, Steifigkeit und Schwerbeweglichkeit in den Beinen, von großer Schwäche, verbunden mit Kriebeln und Taubsein in den Armen. Pat. wurde der Steifigkeit der Beine wegen bettlägerig, kam December 1891 ins Krankenhaus. Große Blässe und Apathie. Dumpfe Schmerzen in den Beinen. Arme schwach, leicht ataktisch. In den Beinen starke tonische Kontraktionen; dieselben sind gestreckt, adducirt, etwas nach außen gerollt. Auch die untere Rumpfmuskulatur ist tonisch kontrahirt. Starke mechanische, normale elektrische Erregbarkeit der Beinmuskulatur. Sämmtliche Sehnenreflexe zu starkem Klonus gesteigert. Hautreflexe herabgesetzt. Sensibilität an der oberen Körperhälfte normal; dicht unterhalb des Nabels, in der Höhe des 1. Lendenwirbels beginnt leichte Abnahme derselben. Lokalisationsgefühl, Temperatursinn, Schmerzempfindung bedeutend herabgesetzt. Muskelsinn völlig erloschen. Allmähliche Zunahme der Anämie. 27. Januar 1891 Tod.

Die Untersuchung des auf die gewöhnliche Weise gehärteten Rückenmarkes ergiebt eine in wechselnder Ausbreitung und Intensität durch das ganze Mark zu verfolgende Degeneration der Hinterstränge und zwar vorwiegend der Goll'schen, der Pyramidenseitenstrangbahnen und der Pyramidenvorderstrangbahnen, letzterer jedoch nur in Halsanschwellung und Brustmark.

In der grauen Substanz keine nennenswerthen Veränderungen, nur im Brustmark geringe vaskuläre Blutungen, denen Verf. keine Bedeutung beilegt. Im Dorsalmark geringe Degeneration der hinteren Wurzeln. Die Gefäße allerseits stark mit Blut gefüllt, ihre Wandungen mit Rundzellen infiltrirt.

Die Degeneration in der weißen Substanz ist in den Hintersträngen eine mehr fleckige, lässt die Wurzelzone vollständig frei; daher intra vitam Vorhandensein, ja sogar Steigerung der Patellarreflexe. In Seiten- und Vordersträngen besteht eine mehr gleichmäßige, nach oben und unten schwächer werdende Degeneration.

Zum Schluss spricht Verf. über die Stellung dieser Rückenmarkserkrankungen zur Tabes. Wollte man diese Formen sämmtlich der Tabes zuzählen, so müsste man neben der einfachen, jetzt sogenannten Tabes eine paraplegische und eine

spastische Form unterscheiden, abgesehen von der hereditären Friedreich'schen Ataxie. Der oben beschriebene Fall gehörte alsdann zur spastischen Form.

In diesem Sinne giebt Verf. zum Schluss eine Zusammenstellung der bisherigen Litteratur. **Rothmann** (Berlin).

25. L. Minor. Hemi- und Paraplegie bei Tabes.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Hft. 5 u. 6.)

Bei einem 26jährigen Mädchen entwickelt sich 5 Jahre nach einer syphilitischen Infektion unter dem Einfluss starker Kälte ein Paraplegia inferior mit sichtlicher Betheiligung der Rückenmarkshüllen. Die Lähmungen verlaufen ohne Rigidität. Die Kniephönomene fehlen. Gleichzeitig besteht Abducenslähmung und reflektorische Pupillenstarre, und inselförmige Anästhesie. Später traten noch lancinirende Schmerzen hinzu. Die Paraplegie geht unter Quecksilberbehandlung zurück, die tabischen Symptome bleiben bestehen. 1 Jahr später heftiger Kopfschmerz, der auf Jodkalium zurückgeht, aber nach 3 Monaten wieder erscheint und nun trotz Jod und Quecksilber bestehen bleibt und mit einer allmählich sich entwickelnden Aphasie und Hemiplegie, die zum Tode führt, abschließt.

Die genaue Untersuchung ergab folgendes Resultat: Typisch tabische Degeneration der Hinterstränge mit charakteristischer Entartung der Clark'schen Säulen und der Lissauer'schen Felder. Thrombus in der Art. basilaris und charakteristische Heubner'sche Veränderungen der Basilargefäße des Gehirns. Ausgedehnte Erweichung in der linken Hemisphäre. Im Halstheil des Rückenmarkes 3 kleinere myelitische Herde nebst reichlicher Körnchenzellenbildung, eben da diffuse Leptomeningitis, rundzellige Infiltration der Pia. Abducens mit Rundzellen infiltrirt das Perineurium verdickt, Infiltration der Wurzeln in Brust- und Lendenmark. Diese Beobachtung veranlasst M. zu einer kritischen Betrachtung der verschiedenen Ansichten über die Bedeutung der Para- und Hemiplegien bei Tabes und über das Verhältnis zwischen Tabes und Syphilis überhaupt. Er kommt zu dem Schluss, dass die von vielen Autoren der Tabes zugerechneten Symptome — die Hemi- und Paraplegien etc., die Augenmuskellähmungen — Symptome der Syphilis sind, während andere Erscheinungen, so z. B. die nuklearen Lähmungen, mit demselben Recht auf Syphilis wie auf Tabes bezogen werden können. Er glaubt, dass auf Grund dieser »Thatsachen« einige klinische Bilder der Tabes als komplicirte Symptomenbilder zu betrachten sind, in so fern sie durch syphilitische und postsyphilitische Veränderungen bedingt sind. **A. Cramer** (Eberswalde).

26. A. Jamieson. Über den Werth des Antimons bei verschiedenen entzündlichen Hautaffektionen.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1891. No. 12.)

Während das Arsen bei der Mehrzahl der praktischen Ärzte im Rufe steht, allgemeines Heilmittel für Hautkrankheiten zu sein (was seit F. v. Hebra in Deutschland doch nicht mehr so allgemein der Fall sein dürfte, Ref.), ist das in vieler Beziehung analoge Antimon verhältnismäßig vernachlässigt worden. Bei je 1 Falle universeller, exfoliativer Dermatitis, akutem Ekzem, Dermatitis bullosa, Lichen planus brachte nach J. Tartarus stibiatus in Dosen von 0,008 3mal täglich, allerdings neben jedesmaliger äußerer Behandlung, Besserung bezw. Heilung. Besonders auffallend ist, dass der Lichen planus 2mal nach der Arsenmedikation verschlimmert wurde, während nach Antimondarreichung »die Krankheit so gut wie erloschen war«. **K. Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

Berichtigung: In No. 24 d. Centralbl. ist unter den Referaten über die Arbeiten von Hochsinger und P. Baum p. 498 u. 499 als Name des Referenten statt G.: P. Meyer zu lesen.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 28. **Sonnabend, den 16. Juli.** **1892.**

1. H. F. Müller. Ein Beitrag zur Lehre vom Verhalten der Kern- zur Zellsubstanz während der Mitose.

(Sitzungsbericht der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien 1891. Math.-naturw. Klasse. III. Abth. Bd. C.)

Zur Beantwortung der Frage, ob bei der Mitose die strenge Scheidung zwischen Kern- und Zellsubstanzen in der Weise aufgehoben wird, dass Zellsubstanz in den Kern bis an die chromatischen

Schleifen hingelangt, verwendet M. in glücklicher Weise die rothen Blutkörperchen. Die Zellsubstanz, das Hämoglobin, ist auch mikroskopisch leicht kenntlich, und im Ruhestadium des Kernes nur im Zellleib enthalten. M. weist nun nach, dass schon im Stadium des segmentirten Knäuels, wo die Kernmembran bereits geschwunden ist, Hämoglobin (Paraplasma) bis unmittelbar an die Chromatinschleifen herantritt, es kann in einzelnen Stadien der Mitose (Mutterstern und Doppelstern) bis in den innersten Partien der Zelle sichtbar sein. Im Stadium des Tochterknäuels findet sich wiederum eine scharfe Grenze zwischen dem farblosen Kernsaft und dem hämoglobinhaltigen Zellleib. Es geht also aus diesen Beobachtungen unzweifelhaft hervor (was übrigens mit den Erfahrungen an anderen Objekten in Übereinstimmung steht, Ref.), dass an den rothen Blutkörperchen während der Mitose ein Eindringen von Zellsubstanz in den Kern stattfindet. M. glaubt, dass hierin ein wesentliches Moment der indirekten Zelltheilung zu suchen ist.

Löwit (Innsbruck).

---

2. **A. Verworn.** Die physiologische Bedeutung des Zellkernes.

(Pflüger's Archiv Bd. LI. p. 1—118.)

Im Anschlusse an frühere Beobachtungen des Verf. an Rhizopoden und Infusorien über den Einfluss des Zellkernes auf gewisse Lebensvorgänge, theilt Verf. neue Versuche über die Bedeutung des Zellkernes mit, die an Radiolarien (Thalassicolla pelagica, Th. zanclea, Astrolithium cruciatum, Th. nucleata), Foraminiferen (Orbitolites complanatus, Amphistegina lessonii) und Infusorien (Bursaria truncatella) angestellt wurden. Auf die reichen und interessanten Einzelbeobachtungen kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Nach einer kritischen Besprechung der bisherigen Anschauungen über die Bedeutung des Zellkernes zieht der Verf. folgenden Schluss als das allgemeine Ergebnis seiner Untersuchungen: »Die physiologische Bedeutung des Zellkernes liegt allein in seinen Stoffwechselbeziehungen zum übrigen Zellkörper. Nur durch seine Stoffwechselbeziehungen besitzt er einen Einfluss auf die Funktionen der Zelle, greift er in die Lebenserscheinungen der Zelle ein.« Alle Stoffwechselbeziehungen sind derartig, dass sowohl der Kern an das Protoplasma, als auch das Protoplasma an den Kern gewisse Stoffe abgiebt, die für die Erhaltung und normale Thätigkeit eines jeden von beiden unbedingt nöthig sind. Kerne ohne Protoplasma gehen eben so zu Grunde, wie Protoplasmamassen ohne Kern. Da nach Verf. beide in einer innigen Wechselbeziehung zu einander stehen, so kann der Kern allein nicht Sitz der Vererbungs- und Befruchtungsstoffe sein, sondern beide zusammen. Die charakteristischen Eigenthümlichkeiten einer Zelle sind nur Ausdruck ihres Stoffwechsels, sie können daher nur durch Übertragung des Stoffwechsels vererbt werden, was nur möglich ist, wenn Masse von Kern und Protoplasma auf die Nachkommen übertragen wird.

Der Kern dient nicht als »Centrum« im physiologischen Sinne, weder als automatisches, regulatorisches, noch als psychisches Centrum. Auch die Bewegungserscheinungen des Protoplasma sind nur ein Ausdruck seiner Stoffwechselbeziehungen zum Kern und zur Außenwelt. Die Koordination der Einzelbewegungen der Zelle beruht auf mechanischen Vorrichtungen in der Verbindung der einzelnen Protoplasmatheilchen. Als nächste Aufgabe derartiger Untersuchungen bezeichnet Verf. die speciellen Funktionen der einzelnen Kernsubstanzen in verschiedenen Zellformen zu ermitteln.

Löwit (Innsbruck).

---

3. **J. Horbaczewski.** Beiträge zur Kenntnis der Bildung der Harnsäure und der Xanthinbasen, so wie der Entstehung der Leukocytosen im Säugethierorganismus.

(Sitzungsbericht der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien 1891. Math.-naturw. Klasse. Hft. 1—4. — Monatshefte für Chemie etc. Bd. XII. Hft. 6.)

Aus Milzpulpalösungen, die in schwache Fäulnis übergegangen waren, stellte Verf. durch Erwärmen mit frischem arteriellem Blute (bei 40—50°) oder durch Oxydation mit Wasserstoffsuperoxyd oder durch Luft bei Bruttemperatur Harnsäure dar. In der Milzpulpalösung ist fertige Harnsäure nicht, sondern nur deren Vorstufen Xanthin und Hypoxanthin enthalten; Guanin und Adenin fehlen mit Rücksicht auf die Fäulnis der verwendeten Lösungen. Auch die Xanthinbasen sind in der Milzpulpa nicht fertig, sondern in der Form einer Atomgruppe enthalten, aus welcher durch einfache Spaltung Xanthinbasen, durch Oxydation vor der Spaltung Harnsäure entsteht. Die gemeinsame Vorstufe der Xanthinbasen und der Harnsäure ist, wie Verf. nachweist, das Nuclein der lymphatischen Elemente der Milzpulpa. Die künstliche Darstellung der Harnsäure aus diesem Nuclein wird von H. eingehend erörtert. Auch aus zahlreichen anderen darauf hin untersuchten Organen von Kälbern und Menschen — mit Ausnahme von Sehnen — konnten je nach der Untersuchungsmethode Xanthinbasen oder Harnsäure dargestellt werden, und es ist mit H. kaum zu bezweifeln, dass auch in diesen Fällen das Nuclein dieser Organe die gemeinsame Vorstufe dieser Körper bildet.

Um nun zu entscheiden, ob auch in vivo Nucleine Muttersubstanzen der Harnsäure bilden, wurden zahlreiche Versuche angestellt. Bei Kaninchen wurde nach subkutaner Injektion von (0,75 g) Nuclein eine Steigerung der Harnsäureausscheidung von 1—2 mg pro die auf 8,2 mg konstatirt. Auch am Menschen wurde nach Aufnahme von Milzpulpanuclein mit der Nahrung ein Abfall der Nucleinausscheidung und ein Ansteigen der Harnsäureausfuhr nachgewiesen, das am hungernden Individuum schon 2 Stunden nach der Nucleinaufnahme kenntlich war. H. ist auf Grund dieser Versuche geneigt, die Bildung der Harnsäure (und der Xanthinbasen) in vivo als Ausdruck des Zerfalles nucleinhaltiger Gewebe zu be-

trachten und hat hierbei vor Allem die Leukocyten im Auge, deren beständiger Zerfall im Organismus in hohem Grade wahrscheinlich ist. Als Stütze dieser Anschauung, dass das Nuclein der zerfallenden Leukocyten die Muttersubstanzen der Harnsäure liefern, sieht H. das Verhalten des Leukocytengehaltes des Blutes und der Harnsäureausscheidung an. H. findet, dass in Übereinstimmung mit den Angaben über Verdauungsleukocytose mit dem Ansteigen der Leukocytenzahl des Blutes auch eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung nachgewiesen werden kann. Bei 5 Individuen wurde nach Fleischkost konstant Leukocytose und vermehrte Harnsäureausscheidung, nach vegetabilischer Nahrung aber nur bei einem derselben das gleiche Verhalten beobachtet, während 3 andere keine Leukocytose und keine Vermehrung der Harnsäureausfuhr erkennen ließen. Zur Prüfung der Annahme, dass eine Vermehrung der Leukocytenzahl nach Nahrungsaufnahme von einer Vermehrung der Harnsäureausscheidung, eine Verminderung der ersteren (Hunger) von einer Verminderung der letzteren begleitet ist, wurden eine Reihe von Versuchen ausgeführt, wegen welchen auf das Original verwiesen wird.

In der gleichen Richtung wurde der Einfluss von kleinen und mittleren Dosen von Chinin, Atropin, Pilokarpin, Antipyrin am Menschen und an Kaninchen geprüft. Chinin und Atropin ergaben beim Menschen eine entschiedene Verminderung der Leukocytenzahl im Blute und eine Verminderung der Harnsäureausscheidung durch den Harn, Pilocarpin ließ einen Parallelismus zwischen Vermehrung der Leukocytenzahl und Harnsäureausscheidung, Antipyrin und Antifebrin ließen jedoch bei einer entschiedenen Vermehrung der Leukocyten im Blute eine Abnahme der Harnsäureausscheidung erkennen. Diesen Widerspruch in der Wirkung der beiden letztgenannten Gifte glaubt H. derart beseitigen zu können, dass Chinin und Atropin die Leukocytenproduktion herabdrücken (»atrophische Vorgänge in der Milz«), während Antipyrin und Antifebrin wahrscheinlich keine Behinderung der Leukocytenbildung, dagegen aber eine Beeinträchtigung der Zersetzungsvorgänge bewirken. Darauf glaubt H. die normale eventuell sogar gesteigerte Menge der Leukocyten im Blute und in Folge Behinderung der Zersetzungsvorgänge die verminderte Harnsäureausfuhr bei Antipyrin und Antifebrin zurückführen zu sollen.

Unter pathologischen Verhältnissen ist nach H. bei verstärktem Zerfalle von Organgewebe eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung zu erwarten. H. bespricht die vorliegenden Angaben bei Leukämie, bei Phosphorintoxikation, bei fieberhaften Krankheiten, bei Inanition, bei Kachexien, bei lokalen Processen, bei denen das Organgewebe insbesondere nucleinreicher Organe zerfällt (Lebercirrhose), bei ausgedehnten Verbrennungen der Haut, bei primärer und sekundärer Anämie und nach der Einwirkung heißer Bäder. Alle diese Angaben glaubt H. mit seiner Auffassung der Harnsäurebildung in Einklang bringen zu können. Die Verminderung der

Harnsäureausscheidung kann durch mehrere Momente bedingt sein. Zu berücksichtigen sind verminderte Produktion, Abänderung des Zerfalles gegen die Norm, Oxydation der gebildeten Harnsäure und Ausscheidungsanomalien der Harnsäure. Bezüglich der Gicht verspricht H. weitere Mittheilungen.

Für die Entstehung der Leukocytosen legt H. großen Nachdruck darauf, dass in den Organismus eingeführtes Nuclein, so wie auch jeder Zerfall nucleinhaltiger Elemente eine Leukocytose veranlasst. Auf diese Momente wird die »entzündliche Leukocytose«, die hydrämische Leukocytose, jene nach Phosphorvergiftung zurückgeführt, während für die Leukämie (auch für die akute Form derselben) auf die Möglichkeit der Wirkung eines Toxins hingewiesen wird, welches ähnlich wie Nuclein oder Pilokarpin wirkt.

H. macht weiterhin darauf aufmerksam, dass in vivo, je nachdem eine Oxydation mehr oder weniger leicht stattfinden kann, vermehrte Ausscheidung von Harnsäure (Harnsäurediathese) oder eine solche von Xanthinbasen (Xanthinbasendiathese) eintreten wird, dass aber für gewöhnlich beide Processe neben einander vorkommen. Bei der Beurtheilung der Größe der Harnsäurebildung in Folge vermehrten Zerfalles nucleinreicher Gewebe müssen immer 2 Komponenten berücksichtigt werden, die sich summiren: es ist mehr Material zur Harnsäurebildung vorhanden und es wird in Folge der Verminderung der Blutalkalescenz (Freiwerden von Phosphorsäure oder Glycerinphosphorsäure aus Nuclein) weniger gebildete Harnsäure als in der Norm oxydirt. **Löwit** (Innsbruck).

---

4. **L. Sabbatini.** Sull' adattamento dei varii organi all' uso prolongato dell' atropina.

(Sperimentale 1891. März 15.)

S. untersuchte, wie sich die einzelnen Wirkungen des Atropin bei der länger fortgesetzten täglichen Injektion dieses Alkaloids verhalten, besonders in wie weit eine Gewöhnung des Organismus dabei zu beobachten ist. Die Versuche an Fröschen, welche in sehr schwachen Atropinlösungen gehalten wurden, ergaben, dass nach einem Monat ungefähr die Anfangs unwirksamen Reize auf den Herzvagus (auch Muscarin) allmähliche Wirksamkeit wieder erlangten. Bei den gegen Atropin überhaupt sehr wenig empfindlichen Kaninchen blieb nach der täglichen Injektion von 0,03 Atropinsulphat während eines Monats die Lähmung der Endigungen des Herzvagus vollkommen aus; beim Hunde war eine derartige Angewöhnung weniger deutlich zu erkennen; nur zeigte es sich, dass die bei den ersten Injektionen ausgesprochene Pulsbeschleunigung, die in 20 Minuten ihr Maximum erreicht, bei den späteren Injektionen weniger rasch und geringer eintritt. S. bezieht dies auf den Verlust der Wirkung des Atropin auf die extrakardialen Beschleunigungsnervenapparate, besonders auf die im verlängerten Mark befindlichen

trachten und hat hierbei vor Allem die Leukocyten im Auge, deren beständiger Zerfall im Organismus in hohem Grade wahrscheinlich ist. Als Stütze dieser Anschauung, dass das Nuclein der zerfallenden Leukocyten die Muttersubstanzen der Harnsäure liefern, sieht H. das Verhalten des Leukocytengehaltes des Blutes und der Harnsäureausscheidung an. H. findet, dass in Übereinstimmung mit den Angaben über Verdauungsleukocytose mit dem Ansteigen der Leukocytenzahl des Blutes auch eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung nachgewiesen werden kann. Bei 5 Individuen wurde nach Fleischkost konstant Leukocytose und vermehrte Harnsäureausscheidung, nach vegetabilischer Nahrung aber nur bei einem derselben das gleiche Verhalten beobachtet, während 3 andere keine Leukocytose und keine Vermehrung der Harnsäureausfuhr erkennen ließen. Zur Prüfung der Annahme, dass eine Vermehrung der Leukocytenzahl nach Nahrungsaufnahme von einer Vermehrung der Harnsäureausscheidung, eine Verminderung der ersteren (Hunger) von einer Verminderung der letzteren begleitet ist, wurden eine Reihe von Versuchen ausgeführt, wegen welchen auf das Original verwiesen wird.

In der gleichen Richtung wurde der Einfluss von kleinen und mittleren Dosen von Chinin, Atropin, Pilokarpin, Antipyrin am Menschen und an Kaninchen geprüft. Chinin und Atropin ergaben beim Menschen eine entschiedene Verminderung der Leukocytenzahl im Blute und eine Verminderung der Harnsäureausscheidung durch den Harn, Pilocarpin ließ einen Parallelismus zwischen Vermehrung der Leukocytenzahl und Harnsäureausscheidung, Antipyrin und Antifebrin ließen jedoch bei einer entschiedenen Vermehrung der Leukocyten im Blute eine Abnahme der Harnsäureausscheidung erkennen. Diesen Widerspruch in der Wirkung der beiden letztgenannten Gifte glaubt H. derart beseitigen zu können, dass Chinin und Atropin die Leukocytenproduktion herabdrücken (»atrophische Vorgänge in der Milz«), während Antipyrin und Antifebrin wahrscheinlich keine Behinderung der Leukocytenbildung, dagegen aber eine Beeinträchtigung der Zersetzungsvorgänge bewirken. Darauf glaubt H. die normale eventuell sogar gesteigerte Menge der Leukocyten im Blute und in Folge Behinderung der Zersetzungsvorgänge die verminderte Harnsäureausfuhr bei Antipyrin und Antifebrin zurückführen zu sollen.

Unter pathologischen Verhältnissen ist nach H. bei verstärktem Zerfalle von Organgewebe eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung zu erwarten. H. bespricht die vorliegenden Angaben bei Leukämie, bei Phosphorintoxikation, bei fieberhaften Krankheiten, bei Inanition, bei Kachexien, bei lokalen Processen, bei denen das Organgewebe insbesondere nucleinreicher Organe zerfällt (Lebercirrhose), bei ausgedehnten Verbrennungen der Haut, bei primärer und sekundärer Anämie und nach der Einwirkung heißer Bäder. Alle diese Angaben glaubt H. mit seiner Auffassung der Harnsäurebildung in Einklang bringen zu können. Die Verminderung der

Harnsäureausscheidung kann durch mehrere Momente bedingt sein. Zu berücksichtigen sind verminderte Produktion, Abänderung des Zerfalles gegen die Norm, Oxydation der gebildeten Harnsäure und Ausscheidungsanomalien der Harnsäure. Bezüglich der Gicht verspricht H. weitere Mittheilungen.

Für die Entstehung der Leukocytosen legt H. großen Nachdruck darauf, dass in den Organismus eingeführtes Nuclein, so wie auch jeder Zerfall nucleinhaltiger Elemente eine Leukocytose veranlasst. Auf diese Momente wird die »entzündliche Leukocytose«, die hydrämische Leukocytose, jene nach Phosphorvergiftung zurückgeführt, während für die Leukämie (auch für die akute Form derselben) auf die Möglichkeit der Wirkung eines Toxins hingewiesen wird, welches ähnlich wie Nuclein oder Pilokarpin wirkt.

H. macht weiterhin darauf aufmerksam, dass in vivo, je nachdem eine Oxydation mehr oder weniger leicht stattfinden kann, vermehrte Ausscheidung von Harnsäure (Harnsäurediathese) oder eine solche von Xanthinbasen (Xanthinbasendiathese) eintreten wird, dass aber für gewöhnlich beide Processe neben einander vorkommen. Bei der Beurtheilung der Größe der Harnsäurebildung in Folge vermehrten Zerfalles nucleinreicher Gewebe müssen immer 2 Komponenten berücksichtigt werden, die sich summiren: es ist mehr Material zur Harnsäurebildung vorhanden und es wird in Folge der Verminderung der Blutalkalescenz (Freiwerden von Phosphorsäure oder Glycerinphosphorsäure aus Nuclein) weniger gebildete Harnsäure als in der Norm oxydirt.

Löwit (Innsbruck).

---

4. **L. Sabbatini.** Sull' adattamento dei varii organi all' uso prolongato dell' atropina.

(Sperimentale 1891. März 15.)

S. untersuchte, wie sich die einzelnen Wirkungen des Atropin bei der länger fortgesetzten täglichen Injektion dieses Alkaloids verhalten, besonders in wie weit eine Gewöhnung des Organismus dabei zu beobachten ist. Die Versuche an Fröschen, welche in sehr schwachen Atropinlösungen gehalten wurden, ergaben, dass nach einem Monat ungefähr die Anfangs unwirksamen Reize auf den Herzvagus (auch Muscarin) allmähliche Wirksamkeit wieder erlangten. Bei den gegen Atropin überhaupt sehr wenig empfindlichen Kaninchen blieb nach der täglichen Injektion von 0,03 Atropinsulphat während eines Monats die Lähmung der Endigungen des Herzvagus vollkommen aus; beim Hunde war eine derartige Angewöhnung weniger deutlich zu erkennen; nur zeigte es sich, dass die bei den ersten Injektionen ausgesprochene Pulsbeschleunigung, die in 20 Minuten ihr Maximum erreicht, bei den späteren Injektionen weniger rasch und geringer eintritt. S. bezieht dies auf den Verlust der Wirkung des Atropin auf die extrakardialen Beschleunigungsnervenapparate, besonders auf die im verlängerten Mark befindlichen

Centren derselben. Die Erweiterung der Iris ist, wie beim Menschen, das am längsten konstant zu erhaltende Symptom. Die lähmende Wirkung des Atropin auf die Drüsennerven der Speicheldrüse verging schon nach einigen Tagen, was sich durch Kombination mit Pilocarpin nachweisen ließ. Wurden die Atropininjektionen nur einige Tage ausgesetzt, so waren die lähmenden Wirkungen auf die sekretorischen Nerven wieder von Neuem zu beobachten. Die Schweißsekretion (bei jungen Katzen beobachtet) wurde indessen allezeit gleichmäßig durch Atropin unterdrückt. Seine Wirkung auf die motorischen Nerven der Eingeweide verliert das Atropin schon nach 4—5 Tagen. **H. Dreser** (Tübingen).

---

5. **J. Strauss** et **N. Gamaleïa.** Contribution à l'étude du poison tuberculeux.

(Arch. de méd. expérim. 1891. No. 6.)

Die Verff. stellten in Verfolgung ihrer früheren Untersuchungen Versuche über die Wirkung sterilisirter Kulturen von Tuberkelbacillen an. Das Ausgangsmaterial stammte von menschlicher Tuberkulose; verwendet wurden Glycerinagar-, Glycerin- und Zuckerbouillonkulturen im Alter von $1^1/_2$—6 Monaten.

Wiederholte Einspritzungen (subkutan oder intravenös) der filtrirten Kulturflüssigkeit bewirkten bei gesunden Kaninchen nur leichte und bald ausgeglichene Verluste an Körpergewicht ohne weitere Krankheitserscheinungen; bereits tuberkulöse Kaninchen und Meerschweinchen reagirten wie auf Tuberkulineinspritzung.

Eine weitaus intensivere Wirkung wurde erzielt durch die Einspritzung der Bacillenkadaver.

Das Injektionsmaterial wurde gewonnen, indem die von dem Nährboden abgehobenen Bacillenmassen mit Wasser zu einer Emulsion zerrieben und darauf bei einer Hitze von 115° (durch 10 Minuten) abgetödtet wurden. Die vorzugsweise benutzte Emulsion enthielt ungefähr 0,01 g Bacillen im Kubikcentimeter (nach der Methode von Grancher und Ledoux-Lebard bestimmt), von dieser wurden Verdünnungen von $^1/_{20}$ und $^1/_{200}$ zubereitet.

Intravenöse Einspritzung von 0,5 ccm der Emulsion führt Kaninchen, Hunde und Meerschweinchen nach auffallender Abmagerung innerhalb einiger Tage bis 4 Wochen zum Tod. Bei der Autopsie erscheinen die Lungen mit mehr oder minder zahlreichen miliaren und submiliaren Knötchen, welche Tuberkeln zum Verwechseln ähnlich sind, besetzt.

Sie bestehen aus Rundzellen und Epithelien, Riesenzellen wurden vermisst; außerdem sind in ihnen Tuberkelbacillen in wechselnder Menge durch Färbung nachzuweisen.

Spritzt man die Verdünnung von $^1/_{20}$ ein, dann magert das Thier ab, erholt sich aber scheinbar nach einigen Wochen; spritzt man nun aber eine minimale Quantität abgetödteter oder lebender Tuberkelbacillen ein, so stirbt das Thier im Verlaufe von 24 Stunden.

Die Verdünnung von $^1/_{200}$ ruft, selbst nach wiederholter Applikation, keine Veränderung hervor. Nach und nach lässt sich bei steigender Dosirung eine Quantität von Bacillenkadavern auf einmal und ohne Schaden einspritzen, welche ein unvorbereitetes Thier sehr schädigen würde.

Ähnlich wie die intravenösen Einspritzungen wirken die intraperitonealen, man erhält hier eine Miliartuberkulose des Bauchfells.

Subkutane Injektionen haben Abscesse zur Folge, die langsam wachsen, aufbrechen und wenig Heiltrieb haben. In dem entleerten Eiter sind die Bacillen gut färbbar enthalten.

Dieselben Resultate wurden erzielt, wenn die Bacillenemulsion durch mehrere Stunden, sei es in Wasser oder in Ziehl'scher Lösung, gekocht, oder wenn sie durch 10 Tage nach einander durch je 1 Stunde einer Temperatur von 130° ausgesetzt wurde.

Durch trockene Hitze (140° durch mehrere Stunden) und durch Sonnenstrahlen getödtete Bacillen erwiesen sich gleichfalls pathogen, erstere in etwas abgeschwächtem Maße. In absolutem Alkohol durch mehrere Stunden gekochte Bacillen wirkten immer noch, wenn auch schwächer, pathogen; getrocknete, durch mehrere Tage mit Äther behandelte, waren vollständig pathogen.

Die Verff. finden es mit Recht sehr auffallend, dass Bacillenkadaver sich im Thierkörper durch Monate vollständig intakt erhalten können, dass die todten Tuberkelbacillen dieselben lokalen pathologischen Produkte hervorbringen können, wie die lebenden Bacillen und dass sie den gesammten Organismus selbst bis zum Absterben zu schädigen im Stande sind.

Die Schlüsse, welche Verff. aus den erhobenen Thatsachen ziehen, sind die, dass sich die toxischen Tuberkelsubstanzen zum größten Theile in dem Bacillenleib selbst befinden und dass dieselben gegen die verschiedensten Einflüsse sehr widerstandsfähig sind. Die Therapie der Tuberkulose habe daher von der Abtödtung der Bacillen innerhalb des Körpers nichts zu erwarten, sondern müsse dahin gehen, entweder die tuberkulösen Produkte sammt den Bacillen zu eliminiren oder das Tuberkelgift zu neutralisiren. **Mannaberg** (Wien).

---

6. G. Frank und O. Lubarsch. Zur Pathogenese des Milzbrandes bei Meerschweinchen und Kaninchen.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XI. Hft. 2.)

Bekanntlich finden sich im Blute der mit Milzbrand inficirten Thiere nach ihrem Tode die Milzbrandstäbchen in großer Menge und man sah auf Grund dieses Befundes den Thiermilzbrand bis jetzt als eine echte Septikämie an. Durch eine Reihe von Experimenten kamen jedoch die Verff. zu der Ansicht, dass die in den

Thierkörper eingeführten Bacillen sich nicht, sobald sie in das Blut gelangen, daselbst vermehren. Den schlagendsten Beweis dafür bildet der Versuch, in welchem mehreren Kaninchen je 0,5 ccm einer Milzbrandbouillonkultur in eine Ohrvene gespritzt wird. Das erste $4^1/_2$ Stunden nach der Impfung getödtete Thier hatte nur in der Leber wenige, in allen anderen inneren Organen, speciell im Blute, keine Bacillen, während das zweite, 18 Stunden nach der Impfung getödtete in allen inneren Organen, so wie im Blute, durch die Kultur zahlreiche Milzbrandstäbchen nachweisen lässt. Es ist also wohl anzunehmen, dass von den eingespritzten Keimen die größere Zahl zu Grunde geht, ein gewisser Theil in die parenchymatösen Organe getrieben wird und von hier aus sich weiter entwickelt.

Dieser Vorstellung entspricht auch die bereits in der älteren Litteratur registrirte Thatsache, dass die Milzbrandbacillen nicht zu jeder Zeit im Blute cirkuliren, sondern erst kurz vor dem Tode in demselben auftreten. Dass von der Infektionsstelle aus frühzeitig Bacillen in das Blut übertreten, während sie sich erst kurz vor dem Tode zahlreicher in demselben finden, erhellt auch, wenn man junge Kaninchen subkutan am Ohr impft und dieses nach längerer oder kürzerer Zeit abschneidet. Ein von dem Verf. so behandeltes Kaninchen, dem das Ohr 3 Stunden nach der Impfung abgetragen wurde, starb erst 30 Stunden später: der Übergang der Bacillen ins Blut hatte also bereits vor Ablauf der 3 Stunden stattgefunden, während sie in größerer Menge erst kurz vor dem Tode daselbst nachzuweisen waren. Es scheint demnach das Blut der Kaninchen nicht von vorn herein ein geeigneter Nährboden für Milzbrandbacillen zu sein. Wäre dies der Fall, so müssten die in die Blutbahn eingespritzten Bacillen sich darin vermehren und nicht zuerst wieder daraus verschwinden. Auch würden in diesem Falle die mit intravenösen Injektionen behandelten Kaninchen viel rascher der Infektion erliegen, als die subkutan geimpften: etwa in der Zeit, welche bei den letzteren zwischen dem ersten Auftreten der Bacillen im Blut und dem Tode liegt. **F. Lehmann** (Berlin).

---

7. **Wertheim** (Prag). Reinzüchtung des Gonococcus Neisser mittels des Plattenverfahrens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 50.)

Es ist W. gelungen, Gonokokken mittels des Plattenverfahrens zu züchten, indem er mehrere Ösen Trippereiter, theils aus frischem Harnröhrentripper, theils aus gonorrhoischer Pyosalpinx stammend, in flüssigem menschlichen Blutserum — nach Bumm aus Placenten gewonnen — vertheilt, 2 Verdünnungen anlegt, den in ein Wasserbad von 40° C. gestellten Röhrchen verflüssigtes Fleischpeptonagar (2% Agar, 1% Pepton, 0,5% NaCl) von derselben Temperatur in ungefähr gleichen Mengen beimischt, darauf die Platten ausgießt

und in 36—37° C. bringt. Schon nach 24 Stunden zeigen sich deutliche Kolonien, die auf der zweiten Verdünnung etwa die zum Abimpfen genügende Größe erreicht haben. Übertragungen in die Harnröhren von 5 Paralytikern zeigten durch Ausbruch eines typischen Trippers, dass es sich wirklich um Gonokokken handelte. Übertragung von den Platten auf koagulirtes menschliches Blutserum ergab Kulturen, die mit den nach Bumm durch direktes Auftragen von Trippereiter auf diesem Nährboden erzeugten vollständig übereinstimmten; freilich blieben häufig dabei die Röhrchen steril. Letzteres, so wie überhaupt das schwache Wachsthum auf diesem Nährboden, führten den Verf. dazu, auch für die Reagensglaskulturen eine Mischung von menschlichem Blutserum und Fleischpeptonagar — am besten 1:2 bis 3 — anzuwenden, wonach in der That auch hier ein ungemein üppiges Wachsthum, kaum geringer als das der pyogenen Kokken erfolgte. »Allenthalben sieht man schon nach wenigen Stunden weißlichgraue Pünktchen aufschießen, die sich rasch vergrößern und durch Konfluenz einen großen, zusammenhängenden, weißlichgrauen, feuchtglänzenden Rasen bilden, welcher im weiteren Wachsthume vom Rande aus einen farblosen, ungemein zarten Belag vorschiebt. Die am Boden angesammelte, ausgepresste Flüssigkeit ist von einer zusammenhängenden Haut bedeckt, welche sich mikroskopisch als aus lauter Verbänden von Gonokokken bestehend erweist.« Die Verbesserung des Nährbodens für die Gonokokken beruht, wie durch dahingehende Versuche ermittelt wurde, wesentlich auf dem Zusatze des Peptons, zum geringeren Theile auf den im Fleischinfus enthaltenen Substanzen. **A. Freudenberg** (Berlin).

---

5. **N. de Dominicis.** Ancora sul diabete pancreatico; nuove ricerche e considerazioni.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1891. Fasc. XV.)

In den Thierversuchen, welche v. Mering und Minkowski unabhängig von gleichen Versuchen des Verf. angestellt haben, ergab sich ausnahmslos der Eintritt von Diabetes mellitus innerhalb 24 Stunden nach der vollständigen Exstirpation des Pankreas. Frühere und neuere Experimente des Verf. ergaben abweichend davon, dass in einem großen Bruchtheil der Versuche die Glykosurie ausbleiben und die Störung sich auf die Erscheinungen des Diabetes insipidus beschränken kann, dass der Verlauf des letzteren ohne Glykosurie auf 2, 3 und selbst 8 Monate sich ausdehnen kann und dass die Glykosurie nicht nothwendig innerhalb 24 Stunden sich ankündigen muss, sondern mitunter noch nach 2, 3, 5, selbst nach 28 Tagen erscheint. Der Einwand einiger Autoren, dass in den abweichenden Versuchen de Dominicis' die Pankreasexstirpation keine totale gewesen sei, ist aus der Luft gegriffen und wird durch die genauen Autopsien des Verf. widerlegt.

Nach seiner gesammten Erfahrung sind die Folgen der operativen Entfernung des Pankreas endgültig folgende: An die Totalexstirpation

des Pankreas schließen sich ausnahmslos tiefe und unverbesserliche Ernährungsstörungen an, welche in verhältnismäßig kurzer Zeit unabweislich zum Tode führen (Diabetes gravis). Unter allen Folgeerscheinungen der Totalexstirpation, von welchen Polyphagie, Polydipsie, Polyurie, Abmagerung, Dermatosen, Haarschwund etc. am meisten in den Vordergrund treten, ist die Glykosurie allein nicht konstant; sie wurde bei 13 Versuchsthieren unter 34 vermisst. — Die wichtigsten oder klassischen anatomischen Läsionen in der Leber (Fettentartung und Atrophie), im Rückenmark (graue Degeneration), im Magen, in den Nieren, zeigten sich in gleicher Weise bei den Thieren mit Glykosurie, wie bei den Thieren ohne dieselbe; sie waren bei letzteren vielleicht noch ausgeprägter als bei ersteren. — In den Fällen von Diabetes insipidus war die Harnstoff- und Phosphatausscheidung regelmäßig größer als in den Fällen von Zuckerharnruhr.

Wurde das Pfortaderblut von gesunden Thieren auf der Höhe der Verdauung einer ausschließlichen Fleischnahrung in die Venen zuckerkranker Thiere transfundirt, so nahm die Glykosurie nicht ab, vermehrte sich im Gegentheil um das Doppelte in wenigen Stunden. Die intravenöse, intraperitoneale und subkutane Injektion eines Pankreasinfuses hatte bei zuckerkranken Thieren keine Änderung des Zuckergehaltes im Urin zur Folge.

Starke Verwundungen irgend welcher Art hatten bei den diabetischen Thieren das Aufhören der Glykosurie für einige Tage zur Folge, auch wenn sie weder die großen Lymphwege (Ductus thoracicus), noch das Ganglion coeliacum betrafen; die gleiche Erscheinung trat nach intravenösen Injektionen von Soda auf.

Darreichung von Jodoform oder Saccharin, welcher eine Vermehrung des Harnwassers ums Doppelte, mitunter selbst ums Vierfache folgte, war gleichwohl nicht von einer entsprechenden Abnahme des Zuckers im Urin gefolgt; das gerade Gegentheil trat nach der Darreichung von Kupfersalzen ein.

Die ausschließliche Ernährung mit Fleisch oder Pepton und auch der absolute Hungerzustand während mehrerer Tage bis zu einer Woche hatte nur eine Verminderung, keine Unterbrechung der Zuckerausscheidung zur Folge.

In der Leber einiger Thiere, welche die schwersten Erscheinungen der Zuckerharnruhr dargeboten hatten, fand sich eine starke Glykogenreaktion.

Kleine Verletzungen des Duodenums oder des Pankreas selbst waren hier und da von Glykosurie geringen Grades gefolgt.

Auf Grund der vorstehenden Experimentalergebnisse kämpft Verf. gegen den Missbrauch, Glykosurie und Diabetes zu identificiren; er kann nicht einmal zugeben, dass jene das wesentlichste Symptom des letzteren sei. Für ihn ist die Erkrankung des Pankreas oder vielmehr der Ausfall der Pankreasfunktion die Grundlage jener schweren allgemeinen Dystrophie, welche wir Diabetes nennen.

G. Sticker (Köln).

---

9. **A. Fawizky** (Petersburg). Über den Nachweis und die quantitative Bestimmung der Salzsäure im Magensaft. (Aus dem chemischen Laboratorium des pathologischen Instituts zu Berlin.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXIII. Hft. 2.)

Verf. hat hauptsächlich die Prüfung der Sjöquist'schen Methode sich zur Aufgabe gemacht. In ihrer ursprünglichen Form der Titrirung hat er sie für ungenau befunden, weil die Abschätzung der Endreaktion subjektivem Ermessen zu viel überlassen ist, dagegen ergeben mannigfache Versuche die große Genauigkeit der Modifikation von Jaksch, die er allerdings für etwas umständlich und zeitraubend hält. Salkowski hat für diese folgende Abänderung vorgeschlagen: Das aus dem verkohlten Magensaft extrahirte Chlorbaryum wird mit kohlensaurer Natron- oder Ammonlösung versetzt, bis alles Chlorbaryum in kohlensaures Baryt verwandelt ist. Der nun entstandene flockige Niederschlag setzt sich verhältnismäßig schnell ab, wird filtrirt und bis zum Aufhören der Silberreaktion im Spülwasser ausgewaschen, dann in Salzsäure gelöst und in der Schale verdampft. Das nun entstandene Chlorbaryum wird, in viel Wasser gelöst, in einen Kolben gebracht, mit etwas gelbem chromsauren Kali beschickt und mit Silberlösung bis zur schwachen Rothfärbung titrirt. Die Resultate sind eben so genau, wie die von Jaksch und die Methode hat den Vorzug, dass nicht gewogen zu werden braucht.

Verf. hat nun mit dieser und der anderen Methode die Frage nach dem Verdeckungswerth der Salzsäure durch Albumosen geprüft und ist dabei zu denselben oder wenigstens annähernd denselben Resultaten, wie seiner Zeit Honigmann und v. Noorden und Moritz, gekommen. Eben so vermochte er zu bestätigen, dass auch nach Anstellung der Uffelmann'schen Milchsäureprobe und deren negativem Ausfall die einfache Titrirung des Magensaftes nicht im Stande sei, annähernd richtige Werthe der vorhandenen Salzsäuremenge zu geben. **Honigmann** (Gießen).

---

10. **Goldscheider.** Über Sprachstörungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 20.)

G. hat den Stoß des Luftstromes beim Sprechen in ein System von Schläuchen mit Marey'schen Kapseln geleitet und die Ausschläge durch ein Kymographion verzeichnen lassen. Es ist ihm auf diese Weise gelungen, charakteristische Unterschiede und Merkmale für die Sprachstörungen bei multipler Sklerose, bei Bulbärparalyse und auch bei Hemiplegien zu finden. Bei gesunden Menschen stellt sich bei einem mit Stimme intonirten Vokale eine Kurve heraus, welche zunächst schwach ansteigt und schließlich mit einer terminalen Erhebung (entsprechend der Rima Glottidis) endigt.

Bei einer Pat. mit multipler Sklerose, welche nicht in der Lage

war, einen Vokal hart und scharf zu endigen, fiel diese terminale Erhebung ganz weg. Die Kurven der explosiven Konsonanten stellen eine einfache steile Erhebung dar.

Die Reibungslaute geben eine Kurve, welche langwellige Schwingungen zeigt, aber nicht ganz regelmäßig verläuft. Die Kurve der Zitterlaute ist charakterisirt durch kurze scharfe Schwingungen von nahezu gleicher Länge, sie steigt an und dann wieder ab, und wenn scharf ausgelautet wird, so erfolgt eventuell auch eine terminale Erhebung. Bezüglich der weiteren Besprechung der bei den genannten Krankheiten erhaltenen Resultate müssen wir leider auf das Original verweisen, da sich die vielfachen interessanten Resultate ohne die Kurvenzeichnungen nicht erläutern lassen. Es sei nur zum Schluss noch hervorgehoben, dass mit dem von G. eingeschlagenen Wege die Methoden zur Erforschung der Pathologie der Sprachstörungen eine dankenswerthe Erweiterung erfahren haben.

A. Cramer (Eberswalde).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

11. **Enderlen** (München). Versuche über die Wirkung von sterilem Hundeserum auf Milzbrandbacillen.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 18.)

E. injicirte, um zu kontrolliren, ob den Versuchen von Ogata und Jasuhara (vgl. d. Centralbl. 1891 p. 953) eine praktische Bedeutung für die Therapie und Prophylaxe des Milzbrandes zukommt, 8 Mäusen, 4 Meerschweinchen und 4 Kaninchen sofort bis 7 Stunden nach Impfung mit — im Gegensatz zu O. und J. — vollvirulentem Milzbrand, und 6 Mäusen kurz bis 47 Stunden vor der gleichen Impfung wechselnde Mengen von Hundeblutserum. Die Thiere gingen sämmtlich an Milzbrand zu Grunde. Die positiven Erfolge von Ogata und Jasuhara erklärt E. aus der geringeren Virulenz ihres Impfmaterials — »Mäusemilzbrand« (Entsprechende Versuche mit diesem scheint E. nicht gemacht zu haben. Ref.)

A. Freudenberg (Berlin).

12. **Sakharoff** (Tiflis). Spirochaeta anserina et la septicémie des oies.

(Annal. de l'Institut Pasteur 1891. No. 9.)

Der Verf. beobachtete in Transkaukasien eine unter Gänsen verheerend auftretende Krankheit, an welcher die Thiere unter allgemeiner Apathie und Fieber binnen einer Woche starben; das Sektionsergebnis war ein vollständig negatives Untersucht man dagegen das Blut im Beginne der Erkrankung, so findet man in demselben Spirillen, die den Obermeier'schen durchaus ähnlich sehen und man kann durch Verimpfung des Blutes bei gesunden Thieren die Krankheit wieder erzeugen. Die Länge dieser Spirillen, welche S. Spirochaeta anserina getauft hat ist variabel, eben so wie die Anzahl ihrer spiraligen Windungen; sie haben eine lebhafte Beweglichkeit, die sie anscheinend an den Polen befindlichen, aber bis jetzt durch die Färbung noch nicht dargestellten Geißeln verdanken; sie halten sich nur 1—2 Stunden in den frischen Präparaten; es gelingt nicht, sie auf künstlichen Nährböden zu kultiviren. Eine heliotypische Tafel mit 4 Abbildungen von Blutpräparaten, welche die Spirochaeta anserina enthalten, ist dem kurzen Aufsatze beigegeben.

F. Lehmann (Berlin).

13. **Goldschmidt.** Über den Werth des Biedert'schen Verfahrens bei Untersuchung auf Tuberkelbacillen und einige Modifikationen desselben.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Verf. empfiehlt das Biedert'sche Verfahren zur Untersuchung von Sputum auf Tuberkelbacillen mit der von Krönig angegebenen Abänderung, statt das mit

Natronlauge vermischte und durch Kochen gut aufgelöste Sputum einige Stunden lang stehen und absetzen zu lassen, dasselbe mit der Centrifuge zu behandeln und den dann in viel schnellerer Weise erhaltenen Bodensatz auf Tuberkelbacillen zu untersuchen. **G. Meyer** (Berlin).

14. **Netter.** Recherches bactériologiques sur les hydropneumothorax et les pyopneumothorax des tuberculeux, indications qui en découlent pour le traitement.

(Bullet. et mém. de la soc. méd. des hôpitaux de Paris 1891. December 4.)

Bei 16 Fällen von Pneumothorax bei Lungentuberkulose war der Erguss 13mal serös oder seropurulent, nur 2mal rein eitrig und 1mal zunächst klar, um später eitrig zu werden.

Das Alter der Fälle von Hydropneumothorax war folgendes: 3, 4, 5. 8 Tage, 1. 3, 4, 5 Monate, einige Monate und 4 Jahre. Durch Färbung nach Ehrlich ließen sich nur 3mal Tuberkelbacillen nachweisen; in 8 anderen Fällen wurde das Exsudat auf Meerschweinchen verimpft und, abgesehen von einem Fall, wo das Thier schon bald nach der Impfung starb, immer Impftuberkulose erzielt. Hingegen fanden sich in diesen serösen oder trüben Exsudaten, welche bei tuberkulösem Pneumothorax die Regel sind, keine pyogenen oder saprogenen Organismen.

In den anderen 3 Fällen von Pneumothorax waren die Tuberkelbacillen in größerer Menge aufzufinden; gleichzeitig enthielt das putride Exsudat pyogene und saprogene Bakterien. 2 von den Fällen waren 3 Wochen, einer 2 Monate alt.

Der Hydropneumothorax kann nachträglich durch eine Sekundärinfektion eitrig werden, aber dies geschieht nur ausnahmsweise und zwar dann, wenn die Lungenfistel klafft und sich durch das Fortschreiten der tuberkulösen Erweichung noch erweitert oder wenn sich noch andere Fisteln bilden. Hingegen dürfte diese Umwandlung kaum eintreten, wenn sich die Lunge retrahirt hat und außer Funktion ist.

Für die Thorakotomie mit Ausspülungen ist N. in dem Fall, dass sich neben dem Tuberkelbacillus andere toxisch oder infektiös wirkende Bakterien nachweisen lassen; hingegen erwartet er da, wo nur der Tuberkelbacillus vorhanden ist, von der Thorakocenthese eben so gute Resultate wie von der Radikaloperation. Von der Injektion antiseptischer Lösungen nimmt N. Abstand.

H. Neumann (Berlin).

15. **Kohos.** Traitement de la phthisie pulmonaire par les injections sous-cutanées d'huile de foie de morue.

(Union méd. 1891. No. 155.)

Verf. hatte bei der Behandlung von Phthisikern Unterhauteinspritzungen von Leberthran mit Creolin (Zusatz von Äther, um die Flüssigkeit durchscheinend zu machen) angewendet:

Ol. jecor. aselli 100,0
Creolin. Pearson 2,0
Aether. sulfur. 1,0.

In letzter Zeit benutzte K. den Leberthran allein zu den Einspritzungen und konnte — wie von Zeugen bestätigt wurde — vollkommene Heilung bei Phthisikern erzielen. Es scheint dies mit den von Schleich beobachteten Erfolgen des Cholesterins bei chirurgischer Tuberkulose übereinzustimmen und die volksthümliche Benutzung von Fetten bei auszehrenden Erkrankungen zu rechtfertigen.

G. Meyer (Berlin).

16. **Babes und Stoicescu** (Bukarest). Über den Zusammenhang zwischen Wundinfektion und gewissen Formen lobärer krupöser Pneumonie.

(Verhandl. des X. internat. med. Kongresses zu Berlin Bd. II. Abth. 5. p. 193.)

B. und S. berichten über 6 Fälle von unter septischen Symptomen verlaufenden im Anschluss an ältere, theilweise erst post mortem entdeckte entzündliche Herde im Körper entstandenen typischen krupösen Pneumonien. »Immer war es die

Lunge der Seite, auf welcher diese chronische Erkrankung bestand, welche zuerst erkrankte. Gewöhnlich fanden sich zugleich entzündliche Ödeme und Drüsenschwellungen, welche sich von dem Herde der Wundinfektion gegen die Lunge zu verbreiteten; in manchen Fällen wird zunächst das Peritoneum ergriffen und bilden dann eingekapselte oder sonst lokalisirte Herde in oder über der Leber, wenigstens zeitlich, die Vermittlung zwischen der ersten Infektion und der Pneumonie.« In 5 der Fälle wurde aus der Lunge der Fraenkel'sche Pneumococcus »oder ein ähnliches Bakterium« — als Abweichung wird nur einmal die Üppigkeit der Agarkulturen angegeben — gezüchtet. In 1 Falle wurde dasselbe vermisst, hingegen sowohl in der Lunge wie in einem älteren gangränösen Processe in der linken Inguinalgegend, wie in Milz, Nieren Leber — es bestand Ikterus — wesentlich ein dem Friedländer'schen Bakterium ähnlicher, sich aber von diesem hauptsächlich durch »gelbliche Farbe, Transparenz und Saprogenie der Kulturen« unterscheidender Mikroorganismus gefunden. Neben dem Fraenkel'schen Pneumococcus fanden sich in der Lunge stets andere Bakterien: ein feiner für Kaninchen septisch wirkender Bacillus, ein dem Typhusbacillus ähnlicher, aber auf Kartoffeln reichlich wachsender und sie bräunender Bacillus, der Streptococcus pyogenes, der Staphylococcus aureus. Dieselben Bakterien — aber nicht der Pneumococcus — fanden sich in der Regel in den den Ausgangspunkt der Sepsis bildenden Affektionen: missfarbiges Geschwür am Schenkel nach Lymphangitis, perihepatischer Abscess, alte sklerosirende Periostitis am Oberschenkel mit Sequesterbildung etc. Nur in einem der Fälle wurden an dem betr. Herde — torpides Geschwür in der Vagina — keine Bakterien gefunden.

Verff. sind der Ansicht, dass in diesen Fällen die septischen Bakterien die Lunge für das Eindringen des Pneumococcus vorbereiten.

A. Freudenberg (Berlin).

17. **De Forest Willard.** Intrathoracic surgery; bronchotomy through the chest-wall for foreign bodies impacted in the bronche.

(Amer. journ. of the med. sciences 1891. December.)

Der von einem amerikanischen Chirurgen Rushmore unternommene vergebliche Versuch, einen Fremdkörper aus einem Bronchus durch Eröffnung der Brusthöhle und Bronchotomie zu entfernen, veranlasste den Verf. durch das Thierexperiment die Ausführbarkeit dieser Operation zu prüfen. Das Ergebnis war ein ungünstiges, da sämmtliche Versuchshunde zu Grunde gingen und zwar größtentheils vor Beendigung der Operation; Todesursache war theils der unvermeidliche Pneumothorax, theils die Verletzung großer Gefäße, die sich bei den heftigen Bewegungen der Lungenwurzel nicht immer vermeiden ließ.

Verf. kann danach nicht rathen, beim Menschen in dieser Weise zu operiren. Er empfiehlt für den Fall, dass die Anwesenheit eines Fremdkörpers in den Bronchien sicher ist, die tiefe Tracheotomie, um die spontane Ausstoßung zu erleichtern; die Wunde ist durch stumpfe Haken oder Suturen, nicht durch eine Kanüle offen zu halten. Er warnt auch vor allzu eifrigen Versuchen, von der Trachealwunde aus den Fremdkörper zu fassen und zu entfernen, da sie häufig mehr schaden als nützen, während er den Versuch, durch Umkehrung des Pat. den Fremdkörper zu entfernen, in jedem Falle anzustellen räth.

C. Freudenberg (Berlin).

18. **Firket und Malvoz.** Thromboses des branches de l'artère mésentérique supérieure et infarctus de l'intestin grêle.

(Arch. de méd. expérim. 1891. No. 5.)

Die Verf. theilen einen der seltenen Fälle von Darminfarcirung in Folge von Thrombenbildung in der Art. mesaraica sup. mit. Der Tod der 60jährigen Pat. war an diffuser Peritonitis (Bact. coli commune) erfolgt, die von den infarcirten Darmpartien ausgegangen war. Es fanden sich 4 solcher Infarkte, die sich als 4 bis 20 cm lange braungefärbte Ringe von der übrigen Darmwand scharf absetzten. Die Äste der Art. mesaraica sup. waren stark atheromatös entartet und von Thrombusmassen erfüllt. Arteriosklerose mit atheromatöser Entartung fand sich in weiter

Ausdehnung auch an Aorta und an anderen Arterien. Arteriosklerotisch waren auch die Hirnarterien, es bestanden Erweichungsherde im Hirn, ferner Nierenschrumpfung, im Herzen Verkalkung des linken Atrioventricularringes und Thrombose des linken Herzohres. **Troje** (Breslau).

19. **Duroziez.** Rétrécissement mitral pur.

(Union méd. 1892. No. 21.)

Eine reine Verengerung der Mitralis ist relativ selten, da dass Leiden früher oder später eine Insufficienz der Tricuspidalis erzeugt. Vor dem 15. Lebensjahre kommt die Störung nicht vor (beim Fötus hat sie D. 3mal beobachtet).

Vom 15.—24.	Jahre	waren	28 Fälle
» 25.—34.	»	»	104 »
» 35.—44.	»	»	93 »
» 45.—54.	»	»	46 »
» 55.—64.	»	»	8 »
Nach dem 64.	»	»	3 »

Von 269 Personen mit Mitralverengerung waren 203 älter als 30 und 95 älter als 40 Jahre. In bürgerlichen Kreisen kann das Leben durch sorgfältige Maßnahmen verlängert werden, was bei Arbeitern große Schwierigkeiten verursacht. Unter jenen Kranken befanden sich 35 mit rechtsseitiger Hemiplegie mit Aphasie und linksseitiger Hemiplegie ohne Aphasie, d. h. eine Person von 7 mit Mitralverengerung litt an Hemiplegie. Die Hemiplegie ist rechts häufiger als links im Verhältnis 4 : 1. 2 Personen waren noch nicht 24 Jahre alt (11 und 15 Jahre), die höchste Ziffer war vom 24.—31. Jahre, verminderte sich dann bis zum 50. Die Dauer der Hemiplegie war verschieden, Aphasie und Paralyse blieben bestehen. In 1 Falle ereignete sich der Anfall im 16. Lebensjahre, 4 Pat. befanden sich im 24.—29., 11 im 30.—39., 8 im 40.—49., 5 im 50.—54. Lebensjahre, 1 war 65 Jahre alt. **G. Meyer** (Berlin).

20. **Duroziez.** Lésions aortique et mitrale combinées. Rétrécissement mitral et insuffisance aortique.

(Union méd. 1891. No. 149.)

Die Kombination der in der Überschrift genannten Störungen findet sich nicht selten. D. sah dieselbe 226mal; der jüngste Pat. war 7, der älteste 67 Jahre.

9	Fälle	vom	1.—10.	Lebenjahre
51	»	»	11.—20.	»
65	»	»	21.—30.	»
44	»	»	31.—40.	»
35	»	»	41.—50.	»
21	»	»	51.—60.	»

Nur 3 erreichten das 60., 60 das 40. und 105 das 30. Lebensjahr.

Der Puls darf weder frequent noch langsam sein; seine Zahl ist wichtig, 120 Schläge, welche fortdauern, sind bedrohlich. Seine Frequenz ist von einem nervösen Zustand (Morbus Basedowii), oder Ermüdung der rechten Herzhälfte oder Entzündung abhängig. Die normale Zahl beträgt etwa 72 Schläge. In Nothfällen ist Digitalis in kleinen Dosen anzuwenden, größere Gaben bewirken Herztetanus Ist der Puls regelmäßig, so mache man ihn nicht durch Anwendung von Digitalis unregelmäßig. Bei allen Kranken ist streng zu individualisiren.

G. Meyer (Berlin).

21. **A. A. Jones.** The influence of direct electrisation upon gastric secretion.

(Med. record 1891. Juni 13.)

Der Verf. konnte sich von dem sekretionserregenden Einfluss des intraventrikulär (direkt) applicirten galvanischen und faradischen Stromes überzeugen und hat dieselbe bei einer Reihe von Magenaffektionen mit Erfolg versucht. Die Hauptindikation für die Anwendung des konstanten Stromes ist bei Fehlen freier Salzsäure vorhanden; aber auch bei Gastrektasie trotz Überschusses freier Salzsäure ist die direkte Elektrisation nicht kontraindicirt. (! Ref.) **Boas** (Berlin).

22. C. H. Robinson. The treatment of gastric ulcer by rectal alimentation.

(New York med. journ. 1891. Juli.)

Bericht über einen Fall von hartnäckigem Ulcus ventriculi, welcher durch eine 14tägige ausschließliche Rectalernährung definitiv zur Heilung gebracht wurde.

Boas (Berlin).

23. Miura. Über einen Fall von multipler Neuritis nach Magencarcinom.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 37.)

Oppenheim und Siemerling, Klippel, Auché haben neuritische Erkrankungen bei Carcinom beschrieben. Auch in dem vorliegenden Fall handelt es sich um eine multiple Neuritis bei einer 32jährigen Frau, welche seit 3 Jahren an Pyloruscarcinom leidet. Die in den letzten Lebensmonaten entstandene und schnell fortschreitende Erkrankung zeigte schließlich folgende Symptome:

Spontane Bewegungen der Beine werden nur spurweise ausgeführt. Berührungen derselben werden richtig angegeben. Patellarreflexe fehlten. Die grobe Kraft beider Hände ist gering; Zuckungen im rechten Arm und rechten Facialis Pupillen normal. Leichte Ptosis links; Nystagmus, Abducensparese.

Beiderseits centrale Skotome; Papillen getrübt, Gefäße geschlängelt. Sehschärfe sehr herabgesetzt.

Die Autopsie ergab folgenden Befund:

Carcinoma ventriculi. Degeneration verschiedenen Grades in den Nerven der unteren Extremitäten, so weit sie untersucht wurden, eben so in den Lumbal- und Coccygealnerven. Der intraorbitale Theil der N. oculomotorii und abducentes zeigt dieselbe Veränderung. Die Untersuchung der Nn. optici ergiebt keinen ihre Funktionsstörung erklärenden Befund. Centralnervensystem intakt.

Der eigenthümliche ophthalmoskopische Befund lenkte zuerst den Verdacht auf Syphilis als Ursache der Neuritis; doch hatte die Quecksilberkur keinen Erfolg. Somit muss auch hier bei dem Fehlen jeder anderen Ätiologie das Carcinom als Ursache der Neuritis angesehen werden.

Man kann annehmen, dass es sich um ein von dem Carcinom producirtes, deletäres chemisches Agens handelt, wobei jedoch auch eine gewisse individuelle Disposition in Betracht kommt.

A. Neisser (Berlin).

24. Gontermann. Ein Fall von Wanderleber.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 46 a.)

Betrifft den äußerst seltenen Fall einer merkwürdigen, wahrscheinlich durch seinen heftigen Keuchhusten veranlassten Dislokation der Leber bei einem bis dahin ganz gesunden Kinde. Der rechte Leberlappen war bis auf die Darmbeinschaufel heruntergesunken, der linke lag dem Rippenbogen an; es handelte sich also außer um eine erhebliche Dislokation nach unten noch um eine totale Achsendrehung der Leber.

Leider steht dem klinischen Befunde kein Sektionsresultat zur Seite.

Freyhan (Berlin).

25. Adenot. L'appendicite et le bacterium coli commune.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 49.)

A. berichtet über 5 Kranke mit Appendicitis, welche bei 4 von ihnen durch das Bacterim coli commune, bei einem durch dieses in Gemeinschaft mit dem Staphylococcus pyogenes aureus bedingt war, indem die Parasiten durch die wahrscheinlich tuberkulösen Geschwüre des Coecum und Processus vermiformis durchgedrungen waren.

G. Meyer (Berlin).

26. Reiter (Hamburg). Ein Beitrag zur klinischen Diagnose der Darmocclusion durch Strangulation.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 16.)

Ein Fall, der ein besonderes Interesse verdient, nicht nur weil er durch die Operation glücklich geheilt wurde, sondern weil es bei ihm durch einen glück-

lichen Zufall möglich war, den Sitz der Occlusion mit annähernder Sicherheit noch vor der Eröffnung der Bauchhöhle zu bestimmen.

Drei deutlich palpable geblähte Darmschlingen verliefen nach einem circumscripten, äußerst schmerzhaften, im linken Hypochondrium belegenen Punkte; die Vermuthung, dass hier das obstruirende Hindernis gelegen sei, erwies sich bei der Operation als richtig.

Ob sich indessen die optimistische Meinung des Verf., dass bald eben so glücklich diagnosticirte und geheilte Fälle in größerer Zahl nachfolgen werden, bewahrheiten wird, muss die Zukunft lehren, und will uns mindestens fraglich erscheinen. **Freyhan** (Berlin).

27. K. Bohland. Über vermehrte Indicanausscheidung im Harn nach großen Thymoldosen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 46 a.)

Bei einer mittels großer Dosen von Thymol ausgeführten Abtreibungskur von Anchylostomen bot der Harn des betr. Individuums die eigenthümliche Erscheinung dar, dass er beim längeren Stehen einen ähnlichen Farbenton wie der Karbolharn annahm. Nach Ausschluss von Hydrochinon und Brenzkatechin gelang es die Ursache des raschen Nachdunkelns in einem hohen Gehalt an Indican aufzufinden.

Zur Erklärung dieser Indicanurie sieht der Verf. zwei Möglichkeiten an. Einmal kann das Indican aus dem Darm stammen, wo es sich in größerer Menge in Folge von Fäulnisprocessen des Darminhaltes gebildet haben kann, oder das Thymol gehört zu den indoxylbildenden Substanzen, als welche bis jetzt nur das Indol und die Orthonitrophenylpropiolsäure gelten.

Letztere Hypothese hat die größere Wahrscheinlichkeit für sich, denn das Auftreten von stärkeren Fäulnisprocessen steht mit der bekannten und gerade bei den mannigfachsten Darmaffektionen sichergestellten antimykotischen Wirkung des Thymols nicht im Einklang. **Freyhan** (Berlin).

28. Fiedler. Über die Behandlung der Cholera nostras Erwachsener mit Zufuhr großer Mengen Wassers.

(Therapeutische Monatshefte 1891. December.)

F. räth auf Grund der Empfehlungen Meinert's zur Darreichung großer Mengen Wassers per os bei Cholera nostras. In 3 Fällen schwersten Brechdurchfalls mit starkem Collaps wurde ein günstiges Resultat nach Darreichung kalten Wassers (mindestens bis zur Stillung des Durstes) erzielt. Zugleich erwiesen sich Prießnitz'sche Umschläge auf Leib und Waden von großem Vortheile. **H. Rosin** (Breslau).

29. A. Gemayel. Le sulfate de cinchonidine dans les différents types cliniques du paludisme.

(Bullet. génér. de thérapeut. 1891. December 30.)

In mehreren 100 Malariafällen, die dem Verf. in Syrien vorkamen, verwandte er das Cinchonidinum sulfuricum, und zwar mit bestem Erfolge selbst dann, wenn Chinin versagt oder nur vorübergehende Besserung gebracht hatte. Die Anwendungsweise war die, dass am 1., 2., 4. und 6. Tage je 1,5 g Abends gereicht wurden, dann meistens in der folgenden Woche noch 2—3mal gleiche Dosen. Die Heilung war in nahezu allen Fällen eine dauernde und bewährte sich das Cinchonidin bei allen Formen der Malaria, auch den larvirten und perniciösen. Die geringen üblen Nebenwirkungen, die in Ohrensausen, Excitation, Nausea bestanden, wurden am wenigsten bemerkt, wenn dem Pat. das Mittel erst beim Zubettgehen gereicht wurde.

Verf. versuchte das Cinchonidin auch bei Neuralgien, fand aber hier das Antipyrin ihm überlegen. **C. Freudenberg** (Berlin).

30. **Hildebrandt.** Zur Wirkungsweise des Syzygium Jambolanum beim Diabetes mellitus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 1.)

Ausgehend von der mehrfach festgestellten Vermehrung des peptischen und der diastatischen Fermente im Harn der Zuckerkranken und von der Möglichkeit, dass diese in einer abnorm mangelhaften Zerstörung durch das Blut der letzteren ihren Grund hat, stellt H. die Frage, ob die antidiabetische Wirksamkeit des neuerdings empfohlenen Syzygium Jambolanum vielleicht auf antifermentativen Eigenschaften desselben beruht. Seine Untersuchungen beantworten diese Frage in positivem Sinne. Das Extrakt der Fruchtschalen von Syz. Jamb. vermindert die Wirksamkeit des Emulsin, Myrosin, der pflanzlichen Diastase, so wie der saccharificirenden Fermente des Blutserums, des Speichels und des Pankreas; auch unterstützt es die normale zerstörende Wirkung des Pankreatin auf pflanzliche Diastase. Dagegen ist Syz. ohne Einfluss auf Pepsin, Trypsin, eben so wenig auf die toxische Wirksamkeit der hydrolytischen Fermente. Es scheint innerhalb des Organismus lediglich die Saccharifikation zu beeinflussen und wirkt beim Diabetes vielleicht dadurch nützlich, dass es im Magendarmkanal die Saccharificirung der Amylaceen, im Gewebe die des Glykogens beschränkt. Der wirksame Bestandtheil des Fruchtschalenextrakts ließ sich bisher nicht ermitteln; die in demselben enthaltene Gerbsäure kommt, wie H. nachweist, nicht in Betracht.

Ephraim (Breslau).

31. **Bérenger-Féraud.** Note sur l'emploi de l'acide lactique comme moyen prophylactique des attaques de goutte.

(Bullet. génér. de thérapeut. 1891. December 30.)

Verf. verordnet nach dem Vorgange Foucaut's gegen die Gicht Milchsäure in Tagesdosen von 2 g, die er in mehreren Gläsern Wasser während 24 Stunden nehmen lässt. Nachdem 40 g verbraucht sind, tritt eine Pause von 10—11 Tagen ein, dann wird von Neuem begonnen und dies mehrere Jahre fortgesetzt. Verf. will keinerlei üble Wirkungen der Milchsäure gesehen haben, glaubt dagegen, dass durch dies Verfahren die Gichtanfälle hinausgeschoben, verkürzt und in ihrer Intensität vermindert werden.

C. Freudenberg (Berlin).

32. **Velits.** Über die Heilung der Osteomalakie, im Anschluss an zwei mittels Kastration geheilte Fälle.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 50. — Excerpt aus Orvosi hetilap 1891. No. 43 und 44.)

Die beiden mitgetheilten Fälle sind die ersten in Ungarn operirten. In beiden ist die große Fruchtbarkeit der Pat. auffällig; die eine Frau gebar 5mal, die andere 6mal. Beide, so wie ein dritter, noch in Behandlung stehender Fall stammen von der Insel Schütt, die im Verein mit der westlichen und nordwestlichen Gegend Ungarns das Hauptgebiet dieser Krankheit zu sein scheint. Im Ganzen liegen aus Ungarn 14 Beobachtungen vor.

Im 1. Fall begann die Krankheit nahezu 1 Jahr nach der 4. Geburt, aber unabhängig vom Puerperium. Während der 5. Schwangerschaft steigerten sich die Beschwerden bedeutend. Zur Zeit der Operation bestanden außerordentlich starke Knochenveränderungen; totale Unmöglichkeit zu gehen. Uterus in normaler Lage, etwas klein. Ovarien normal, gut palpirbar. Kastration mit gutem Verlauf. Nach ca. 6 Wochen geheilt entlassen.

Im 2. Falle traten die ersten Symptome nach der 5. Schwangerschaft auf und besserten sich nach der Geburt wieder etwas. In der bald darauf wieder eintretenden Gravidität neues Fortschreiten der Erscheinungen, schon im 4. Monat Unfähigkeit zu gehen. Am 4. Juni 1891 Entbindung von einer 3900 g schweren Frucht.

Am 10. Juli 1891 Kastration. Nach 6 Wochen Heilung.

Makroskopische Veränderungen an den Adnexen waren nicht sichtbar; die Resultate der mikroskopischen Untersuchung sollen später veröffentlicht werden.

M. Cohn (Hamburg).

33. **C. Eisenlohr.** Beiträge zur Hirnlokalisation. I. Doppelseitige Herde in den Thalamis opticis und den Capsulis internis. Zur Frage von der Bedeutung der Sehhügel für die mimischen Bewegungen und zur cerebralen Lokalisation der Stimmbandbewegungen.

(Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde Bd. I. Hft. 5 u. 6.)

Bei einem 67jährigen Tischler entwickelte sich allmählich und bestand monatelang vor dem Tode eine doppelseitige phonische Lähmung, welche links vollständig, rechts unvollständig war und ohne Respirationsbehinderung einherging. Dabei war die Sensibilität der Kehlkopfschleimhaut erhalten und ließ sich eine Zungen-, Lippen-, Gaumen- und Schlundlähmung nicht nachweisen. Zugleich bestand doppelseitige spastische Parese der Extremitäten ohne eigentliche Lähmung und eine auffallende mimische Beweglichkeit und Erregbarkeit, die bei jeder Gelegenheit hervortrat und eine stereotype Grimasse in Form stärkster Kontraktion der physiognomischen Muskeln hervorrief.

Die Sektion stellte bei Intaktheit der in Betracht kommenden peripheren Nerven folgende Läsionen des Großhirns fest: Zerstörung des hinteren Drittels beider Thalami optici, partielle Degenerationen in den hinteren Abschnitten beider inneren Kapselgebiete und einzelner im hinteren Abschnitt des Pyramidentheils der Brücke gelegener Partien mit doppelseitiger, gleichmäßig vertheilter, aber nicht intensiver sekundärer Degeneration der Pyramidenbahnen in der Medulla oblongata und im Rückenmark. Ferner kleine Erweichungsherde im vorderen Abschnitte des Stirnhirns rechts und im vorderen Schenkel der inneren Kapsel links.

Die Lokalisation der phonischen Lähmung ist im Hinblick auf andere Beobachtung und die Ergebnisse einschlägiger experimenteller Studien schwierig. Man muss zunächst an eine doppelseitige anatomische Läsion denken, eine solche stellen im vorliegenden Falle kleine strichförmige Degenerationen im hinteren Abschnitt der inneren Kapsel und die an der Grenze der Hauben- und Pyramidenbahn im Pons gelegenen Herdchen dar. Eine genaue Fixirung der phonischen Bahnen aus seinem Falle abzuleiten, hält sich E. nicht für berechtigt; er weist aber darauf hin, dass möglicherweise für die phonischen Leistungen die Läsion der die innere Kapsel durchkreuzenden, zum Thalamus ziehenden Faserzüge von Bedeutung ist, und betont mit Recht, dass, wie aus seiner Beobachtung hervorgeht, es ganz begrenzte intermediäre Fascikel zwischen Rinde und Medulla oblongata sein müssen, deren Zerstörung phonische Lähmung bedingt, dass diese Bahnen unabhängig und gesondert von denen der Artikulation und Deglutition verlaufen müssen und dass die respiratorische Thätigkeit des Kehlkopfes von ihnen unabhängig ist. Das Verhalten der mimischen Ausdrucksbewegungen schließlich beweist, dass nicht jede Zerstörung des Sehhügels oder eines großen Theils desselben Aufhebung der Ausdrucksbewegungen der gegenüberliegenden Gesichtshälfte bedingt und dass eine nur theilweise Zerstörung der Thalami optici als Irritament auf die Ausdrucksbewegungen im Facialisgebiet wirken kann.

A. Cramer (Eberswalde).

34. **Hirschfeld-Heymann.** Über Maladie des Tics convulsifs.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Zu 8 in der Litteratur veröffentlichten Fällen von Maladie des Tics fügt Verf. die Beobachtungen 3 neuer aus der Mendel'schen Klinik. Am Schlusse der Krankengeschichten schildert H. die unterscheidenden Kennzeichen des Leidens von Chorea und Hysterie.

Die Erkrankung in ihrer unkomplicirten Form ist eine Neurose sui generis, die von anderen mit ähnlichen Motilitätsstörungen einhergehenden Affektionen, wie dem Paramyoclonus multiplex, den verschiedenen Formen der Chorea und der Hysterie durchaus zu trennen sein wird. Bei den leichteren Formen finden sich neben den unwillkürlichen Bewegungen (die stets systematisch, Reproduktionen willkürlicher Bewegungen aus dem gewöhnlichen Leben sind), Ausstoßen unartikulirter Schreie; bei den schwereren findet sich Echolalie und Koprolalie; in den höchsten Graden diese beiden, Echokinesie und Wahnideen. Die Vorhersage ist

quoad vitam günstig, quoad sanationem ungünstig. Therapeutisch scheint Sol. Fowl. subkutan, Tinct. Gelsem. sempervir. günstig zu wirken, ferner Isolirung, Hydrotherapie und Elektricität. **G. Meyer** (Berlin).

35. A. Neumann. Zur Kenntnis der Hysteria magna virilis traumatica.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLIX. Hft. 1.)

Ein 38jähriger Lokomotivheizer, der stets gesund gewesen, bemerkte während einer nächtlichen Fahrt (29. Aug. 1889), dass mehrere Güterwagen in das Geleise, auf welchem sein Zug sich bewegte, hinein und seiner Lokomotive entgegenfuhren. Einen Augenblick später erfolgte der Zusammenstoß, wobei der Lokomotivführer getödtet, Pat. selbst von der Lokomotive heruntergeschleudert wurde. Er wurde bei klarem Bewusstsein in ein Berliner Krankenhaus aufgenommen. Am nächsten Morgen fand ihn seine Frau in sehr gedrückter Stimmung. Nach 3 Wochen blieb nur noch ein gewisses Schwächegefühl zurück; Pat. wurde geheilt entlassen.

Schon während seines Aufenthaltes im Krankenhause hatte Pat. an heftigen Kopfschmerzen gelitten; er war scheu, ernst, schreckhaft und weigerte sich, fernerhin auf der Eisenbahn zu fahren. Beim Anblick einer rasch fahrenden Lokomotive erschrak er heftig, und es entwickelte sich das Bild der Charcot'schen »Grande hysterie«. Er träumte von Eisenbahnunfällen, hatte Anfälle von »Globus«, war zuweilen verloren, stotterte konstant und soll tagelang ganz stumm gewesen sein. Am 18. Februar hatte er den ersten großen hysterischen Anfall, welchen der behandelnde Arzt als traumatische Neurose erklärte. Pat. wurde am 11. März in das städt. allg. Krankenhaus (Berlin) aufgenommen. Pat. zeigte einen traurigen Gesichtsausdruck, saß weinend und still vor sich sich hinbrütend stundenlang da: die grobe motorische Kraft der Arme und Beine war herabgesetzt, die Sprache ganz unverständlich in Folge klonischer und tonischer Zungenkrämpfe.

Die stotternden Sprachversuche und die Zitterkrämpfe der Extremitäten waren durch kurze Pausen unterbrochen, in welchen Pat. sich starr, unbeweglich, bei Sistirung des Lidschlages und der Athmung, verhielt. Elektrische Erregbarkeit der Muskeln für den faradischen Strom bedeutend erhöht, der konstante Strom ergiebt normale Reaktion. Es besteht vollkommene Anästhesie, Thermoanästhesie, Analgesie an verschiedenen Hautstellen; die vordere Zungenhälfte analgetisch, die hintere hyperalgetisch. Hochgradige koncentrische Einengung des Gesichtsfeldes des rechten, mäßigere des linken Auges. Intelligenz, so weit die Prüfung möglich, gut entwickelt. Nach einer Suggestion begann Pat. langsam und monoton zu sprechen. Krampfanfälle, deren Endresultat ein allgemeiner Opisthotonus, ein »Arc de cercle« war. Bei allen koordinirten Bewegungen folgt auf die Aufforderung zur Handlung erst nach längerem Nachdenken die Ausführung derselben. Die Behandlung bestand in Verabreichung von Bromsalzen, lauwarmen Bädern, Massage, in Sprech- und Denkübungen. Pat. wurde am 23. April 1991 gebessert entlassen.

Eine Reihe von Erscheinungen drängt in diesem Falle zur Diagnose Hysterie. Aus diesem Grunde stellt N. für diesen Fall eine verhältnismäßig günstige Prognose.

Kronfeld (Wien).

36. C. S. Freund und R. Kayser. Ein Fall von Schreckneurose mit Gehörsanomalien.
(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 31.)

Bei einem 45jähr. Bahnarbeiter stellten sich in Folge eines heftigen Schreckens — ein Blitz war dicht neben ihm in die Erde gefahren — folgende schwere Veränderungen im sensorischen und sensiblen Gebiet ein: Am ganzen Körper ist die Empfindung für Berührungen vollständig aufgehoben. Auch die Schmerzempfindlichkeit ist fast ganz erloschen, nur stärkste faradische Ströme werden leicht schmerzhaft empfunden. Das Gesichtsfeld ist beiderseits hochgradig koncentrisch eingeengt. Auf dem linken Ohr besteht absolute Taubheit, auf dem rechten hochgradige Schwerhörigkeit. Die Geruchsempfindung ist vollständig aufgehoben. Der Geschmack erscheint herabgesetzt. Die Zunge ist gegen Berührungen und Nadelstiche unempfindlich, eben so die Wangen- und Nasenschleim-

haut und der äußere Gehörgang. Die Cornealreflexe fehlen. Der Muskelsinn und das Lagegefühl der Extremitäten sind erloschen. Trotzdem zeigt Pat. keine Ataxie, auch kann er sich trotz seiner enormen Gesichtsfeldeinschränkung auf der Straße gut orientiren. Behandlung mit Hypnose und namentlich mit starken faradischen Strömen führte Besserung herbei. **A. Cramer** (Eberswalde).

37. **M. Hay.** The value of antipyrin in combination with the bromide of ammonium in the treatment of epilepsy.

(Med. age 1891. Juli 25.)

Bromammonium und Antipyrin sah H. die Anfälle verringern bei Epileptikern, welche durch die Bromide allein nicht beeinflusst wurden, auch fand er bei dieser Art der Darreichung die Erscheinungen des Bromismus in ihrer Intensität viel milder. Sein Beobachtungsmaterial erstreckt sich auf 30 Fälle.

A. Cramer (Eberswalde).

38. **Adenot.** Observation de zona développée sur le trajet du nerf radial pendant une rougeole.

(Revue de méd. 1891. No. 7.)

In einem Falle von Masern bei einem Mädchen mit sehr schweren Symptomen (heftige Dyspnoë ohne nachweisbare Betheiligung des Respirationstractus, Albuminurie) fand eine Eruption von Zoster statt; es zeigte sich an der dorsalen, lateralen Fläche des zweiten Carpo-metacarpal-Gelenkes der rechten Hand eine Gruppe von 5—6 Pusteln; eine andere Gruppe an dem Metacarpo-Phalangealgelenk des Daumens. Zugleich bestand Schmerzhaftigkeit und Gefühl von Ameisenlaufen im Daumen und Zeigefinger; Hyperästhesie im Thenar und an der Dorsalfläche der beiden ersten Finger. Auch der Oberarm war sehr schmerzhaft, eben so die Bewegungen im Schultergelenk. Diese Schmerzen bestanden bereits mehrere Tage lang vor der Eruption.

Verf. hält für die Ursache dieser merkwürdigen Zona eine durch das Maserngift bewirkte infektiöse Entzündung desjenigen Nervenstranges des Plexus brachialis, aus welchem der N. radialis und der N. axillaris gemeinsam entspringen.

A. Neisser (Berlin).

39. **E. Dörnberger.** Zur Kasuistik der Psychosen im Kindesalter.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 27.)

Ob in dem von D. beschriebenen Falle wirklich eine Psychose vorliegt, erscheint uns fraglich; die geschilderten Erscheinungen entsprechen vollständig dem, was man bei nervösen leicht imbecillen und belasteten Kindern oft findet. Interessant dürfte dagegen das Bestehen von Morphinismus bei einem 11jährigen Kinde sein, und ist damit wohl ein großer Theil der nervösen Symptome in Zusammenhang zu bringen. **A. Cramer** (Eberswalde).

40. **v. Düring.** Über Extragenitalschanker.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1891. No. 11.)

Unter 42 Fällen von Extragenitalschankern, die v. D. beobachtete, befanden sich 31, in denen der Primäraffekt um den Anus herum saß. Die auffallend große Zahl von Sklerosen des Anus erklärt sich durch die im Orient weit verbreitete Unsitte der Päderastie. Die Form der Analsklerosen ist verschieden. Außer der gewöhnlichen Induration, welche die häufigste Form ist, kommen Pergamentindurationen und ringförmige Sklerosen vor, und außerdem der für den Pat. sehr schmerzvolle Sitz des Primäraffektes in einer Schleimhautfalte der Analöffnung. Für diese letzteren führt Verf. den Namen »Fissurae ani specificae« ein.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

41. **Lutz.** Zur Behandlung der Atherome.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1891. No. 12.)

S. empfiehlt bei dünnwandigen Atheromen, die häufig an den Wangen vorkommen, statt der Exstirpation Incision mit nachfolgender Auskratzung mit dem scharfen Löffel und Auspinselung mit Jodtinktur.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

Bücher-Anzeigen.

42. W. Ebstein. Über die Lebensweise der Zuckerkranken.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1892. 144 S.

Nach einem am 15. Juni 1889 in Hannover in der 14. Hauptversammlung des niedersächsischen Ärztevereinsbundes gehaltenen Vortrage hat E. in dem obigen Werke Alles, was über die Lebensweise der Zuckerkranken bekannt, was davon von Bedeutung ist, in musterhafter, besonders für die Praxis brauchbarer Weise zusammengetragen und durch eigene treffliche Beobachtungen eine wahrhaft erschöpfende Monographie über dieses noch mancher Aufklärung bedürfende Gebiet geschaffen. Der vielfach von ärztlicher Seite an ihn ergangenen Aufforderung, »seine Anschauungen über die den Zuckerkranken zu empfehlende Lebensweise gesondert zu bearbeiten«, hat der Verf. damit in dankenswerthester Weise entsprochen.

Das Werk zerfällt in 3 Abschnitte, welchen sich 23 Belege, Erläuterungen und Zusätze anschließen. Im 1. Abschnitte giebt der Verf. eine historische Übersicht über die Entwicklung der Zuckerharnruhr und damit eine chronologische Entwicklung der diätetischen Behandlung derselben. Die älteste Erwähnung einer Lehre vom »süßen Harn« findet sich in der indischen Litteratur und stammt aus dem 7. Jahrhundert. In den älteren medicinischen Schriften ist von ihr nicht die Rede. Erst der Engländer Th. Willis 1622—1675 beobachtete zuerst, dass der Harn der Diabetiker süß schmecke, und 100 Jahre später wies erst Dobson nach, dass der süße Geschmack vom Zucker herrühre; er ist es auch, welcher das Opium in die Diabetestherapie einführte. In der Behandlung der Krankheit spielt von Anfang an die diätetische die Hauptrolle, während die medikamentöse zurücktritt. Die eigentliche diätetische Behandlung stammt von Rollo (Ende des 18. Jahrhunderts) her; er betrachtete den Diabetes als eine Magenkrankheit und empfahl eine rein animalische Diät (Fleisch und Fett), Genuss von Alkalien, Zimmeraufenthalt und Einschränkung der Nahrungsaufnahme. Dieses Rollo'sche Regimen hatte außer einer großen Anzahl von Anhängern auch mehr oder weniger entschiedene Gegner (P. Warren, Marsh). Beachtenswerthe Vorschläge erfolgten dann von Prout, welcher das »Kleienbrot« einführte, von Bouchardat, der statt des letzteren das Kleberbrot empfahl, von Pavy, welcher das Mandelbrot angab, von Seegen u. A. Im Weiteren geht der Verf. nach Erörterungen einiger anderer, aber unwesentlicher Theorien auf Cantani's Standpunkt und dessen Modifikation ein. Cantani's Behandlungsweise ist eine rein diätetische, und zwar eine ausschließliche Fleisch- und Fettdiät; er spricht sich im Allgemeinen gegen die Anwendung von Medikamenten aus.

In dem 2., dem wichtigsten Abschnitt, welcher die Überschrift trägt »Kritische Würdigung der verschiedenen diätetischen Behandlungsmethoden unter Zugrundelegung eigener Erfahrungen«, warnt der Verf. zunächst vor der schablonenmäßigen Anwendung der geltenden allgemeinen Grundsätze der Diabetesdiät; er spricht von dem Einfluss des allgemeinen Ernährungszustandes, des Lebensalters, der psychopathischen Belastung auf den Diabetes und geht dann zu der eminent wichtigen Frage, der Entziehung der Kohlenhydrate über. E. steht dabei auf dem Standpunkte, dass die Entziehung der Kohlenhydrate ganz individualisirt und der Schwere der Erkrankung angepasst werden muss; für ihn ist es Regel, bei Diabetikern, deren Harn einen stärkeren Gehalt an Acetessigsäure zeigt, mit der Entziehung der Amylaceen allmählich und vorsichtig vorzugehen und den Kranken, wenn sich diese Reaktion nach Einleitung einer antidiabetischen Diät in stärkerer Weise entwickelt, ein stärkeres Maß von Amylaceen zu gestatten, da er gleichfalls als Ursache des Auftretens bezw. der Vermehrung der Acetessigsäure, welche auf das Herannahen schwerer nervöser Störungen hindeutet, mit Bestimmtheit die absolute Fleischdiät ansieht. Darauf folgt eine genaue Erörterung der Diät und der Lebensweise der leichteren Diabetiker; E. giebt unter Betonung der Schwierigkeiten einer rein animalischen Diät genaue, für die Praxis sehr wichtige Vorschriften für den Genuss von Fleisch, Eiern, Fetten, Gemüsen, leimgebenden

Substanzen, des Roggen- und Weizenbrotes, wovon er höchstens 100 g pro die gestattet; er spricht über die verschiedenen Brotsurrogate, z. B. das Kleien-, das Mandelbrot, Brot aus Sojabohnenmehl, aus Buchweizenmehl, Topinambusknollen, ferner über die Kohlenhydrate, welche von dem Diabetiker assimilirt werden Milchsäure, Mannit, Lävulose, Inulin), wobei er die Milch als ein werthvolles Nahrungsmittel ansieht, wenn der Milchzucker assimilirt wird, und dann über die Anwendung des neuesten, für die Ernährung des Diabetikers sehr förderlichen Pflanzenpräparates, des »Aleuronat«, welches nach der Methode von J. Hundhausen in Hamm als Nebenprodukt bei der Fabrikation von Stärke aus Weizen gewonnen wird. Was die Flüssigkeiten anlangt, deren Genuss E. nicht eingeschränkt wissen will, so legt er Gewicht auf das Trinken kohlensäurehaltiger Wasser, spricht sich für einen mäßigen Thee und Kaffeegenuss aus, steht dagegen auf dem Standpunkt, dass der Alkohol vermieden werden muss, wenn nicht ein Reizmittel in Form desselben nothwendig erscheint; dann verordnet E. guten, schweren Rothwein, gestattet aber niemals Bier. Der Genuss von gewürzten Speisen und oxalsäurehaltigen Nahrungsmitteln ist thunlichst zu vermeiden. Die Lebensweise des Diabetikers soll möglichst eine gesundheitsgemäße sein; dabei betont E. die Hautkultur, die Hydrotherapie, Luftwechsel, Beschäftigung, Muskelbewegungen (schwedische Heilgymnastik), psychische und klimatische Behandlung. Die Anwendung der Brunnenkuren und die medikamentöse Behandlung ist in E.'s bekannten Buche über die Zuckerharnruhr aufs genaueste berücksichtigt worden.

Im 3. Abschnitt folgt die theoretische Begründung der eben empfohlenen Maßnahmen. E. hält die Zuckerkrankheit für die Folge einer durch die mangelhafte Beschaffenheit des Protoplasmas bedingten Störung der inneren Athmung, welche sich kund giebt durch eine im Verhältnis zur Nahrungsaufnahme unzureichende Kohlensäurebildung in den Geweben und damit erklärt er auch die beiden Hauptsymptome, die Glykosurie und den gesteigerten Eiweißzerfall. In den angefügten Belegen, Erläuterungen und Zusätzen finden wir sehr interessante Notizen über die Häufigkeit des Diabetes in der Gegenwart, über Diätvorschriften, über Zubereitung verschiedener Speisen für Zuckerkranke, über das Saccharin, die Gefahren plötzlichen Diätwechsels und über viele andere Punkte, welche bei der Behandlung der Diabetiker von großer Wichtigkeit sind.

Mit dieser Skizzirung des Inhaltes muss sich Ref. begnügen, da eine genauere Besprechung des außerordentlich inhaltreichen Buches nicht möglich erscheint. Das Werk sei allen Ärzten angelegentlichst empfohlen. **B. Meyer** (Berlin).

43. **C. W. Müller.** Beiträge zur praktischen Elektrotherapie in Form einer Kasuistik.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1891.

Die Ursache dafür, dass die Elektrotherapie noch nicht nach ihrem vollen Werthe geschätzt wird, sucht Verf. vorzugsweise darin, dass die praktische Elektrotherapie noch zu sehr im Argen liegt; er klagt einerseits über »die schlechten Praktiker, ohne jegliche theoretische Vorbildung«, andererseits freilich auch »über die elektrischen Theoretiker ohne die gehörige praktische Schulung«. Den bekannten Möbius'schen Behauptungen gegenüber, wonach die Elektricität wesentlich durch psychische Vermittlung, als ein Hilfsmittel der Suggestion wirke, beruft sich Verf. auf die Ergebnisse der Empirie und »die beredten Worte einer allgemeinen Kasuistik«. Er will durch die in der vorliegenden Schrift gebotene ausgewählte Kasuistik »der praktischen Elektrotherapie eine neue Stütze und Hilfe gewähren«. Es sind dabei besonders solche Fälle berücksichtigt, in denen das Lebensalter der Pat. für die Suggestion noch unzugänglich war; ferner Fälle, in denen bei der Anfangs gewählten Behandlung unerwünschte Nebenwirkungen oder Verschlimmerungen eintraten, und ältere Fälle, in denen mit der Möglichkeit einer Spotanheilung nicht mehr gerechnet werden konnte. Fast in allen mitgetheilten Fällen wurde vollständige, in einzelnen nur relative Heilung erzielt. Die Krankengeschichten vertheilen sich unter folgende Rubriken:

1) Fälle zur Demonstration der Wirkung des konstanten Stromes auf pathologische Gewebe und deren flüssige und feste Be-

standtheile (u. A. Callusbildung mit Radialislähmung; Kontraktur der Fascia palmaris; Gelenkaffektionen; Aneurysma arcus aortae).

2) Organische Hirnerkrankungen (hämorrhagische und embolische Hemiplegie, Rindenhämorrhagie mit Jackson'scher Epilepsie und Paraphasie, Tic douloureux, traumatische Meningo-Encephalitis).

3) Krankheiten des Rückenmarkes (traumatische Myelitis eines Hundes; traumatische, idiopathische, rheumatische, infektiöse Myelitisformen; spinale Kinderlähmung, multiple Sklerose, Tabes).

4) Periphere Nervenerkrankungen und funktionelle Neurosen (peripherische Lähmungen und Krämpfe, Neuritis, Neuralgie, hyperämischer Kopfschmerz, Migräne, sympathische Hemiatrophia facialis progressiva, Magen- und Herzneurosen, Neurasthenie, Melancholie, funktionelle Amaurose etc.)

5) Funktionelle Neurosen aus der rein motorischen Sphäre (Hemiathetose, Chorea, Tremor, Torticollis etc.)

Hierzu kommen noch verschiedene Nachträge und Erläuterungen, u. A. Fälle von cerebraler Hemiataxie, veraltetem Tic douloureux, Tabes bei einem 23jährigen Mädchen (das als 9jähriges Kind missbraucht und syphilitisch inficirt wurde!), Blitzschlag, Sklerodermie, nervöser Urticaria. Schließlich spricht Verf. aus, dass er auch heute an den vor 6 Jahren aufgestellten »Principien der schwachen, kurzen und häufigen Stromanwendungen« festhält und betont die Wichtigkeit einer exakten elektrotherapeutischen Methodik. **Eulenburg** (Berlin).

44. Schech (München). Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase mit Einschluss der Rhinoskopie und der lokaltherapeutischen Technik für praktische Ärzte und Studirende. Vierte, neu bearbeitete Auflage.

Wien, F. **Deuticke**, 1892. Mit 41 Abbildgn.

Nach kaum $2^1/_2$ Jahren ist der 3. Auflage des S.'schen Lehrbuches die 4. gefolgt und wie wir bereits früher auf die Vorzüge dieses Buches hinwiesen, hat auch die schnelle Aufeinanderfolge der einzelnen Auflagen den hohen Werth des Buches und die Würdigung desselben bei den Ärzten und Studirenden dokumentirt. Dass selbstredend die Neuerungen in den wissenschaftlichen Anschauungen Aufnahme gefunden haben, und dass auch den Fortschritten der Therapie in jeder Beziehung Rechnung getragen ist, bedarf kaum der Erwähnung und so sind wir gewiss, dass bei dem hohen Interesse, welches den obigen Specialgebieten seit einigen Jahren entgegengebracht wird, der jetzigen Auflage in relativ kurzer Zeit eine neue verbesserte folgen wird. Neu hinzugefügt sind die Kapitel »Pharyngitis ulcerosa« und »Rhinitis ulcerosa«. Die Ausstattung des Buches ist, wie bei den früheren Auflagen, eine gute und die Zahl der Abbildungen vermehrt.

B. Baginsky (Berlin).

45. W. Kirchner (Würzburg). Handbuch der Ohrenheilkunde für Ärzte und Studirende. 4. Auflage.

Berlin, **Fr. Wreden**, 1892.

Wir haben bereits früher Gelegenheit gehabt, das vom Verf. herausgegebene Handbuch der Ohrenheilkunde auf das wärmste zu empfehlen und auch in dieser uns vorliegenden 4. Auflage, welche der 3. nach kaum 2 Jahren gefolgt ist, finden wir die bessernde Hand des Autors in fast allen Kapiteln wieder; namentlich ist der chirurgischen Behandlung der Warzenfortsatzerkrankung in einer der Ausdehnung des Buches entsprechenden Weise Rechnung getragen, so dass der Studirende und praktische Arzt sich leicht orientiren kann. Die Untersuchung des Nasenrachenraumes ist besonders berücksichtigt und so können wir auch für diese neue Auflage den besten Erfolg erwarten. **B. Baginsky** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 29. **Sonnabend, den 23. Juli.** **1892.**

1. **Orth.** Über die Ausscheidung abnormer körperlicher Bestandtheile des Blutes durch die Nieren.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 44.)

Der Verf. wendet sich gegen eine Arbeit von Wyssokowitsch, die in der These gipfelt, dass eine physiologische Abscheidung durch die Nieren weder bei Pilzsporen noch bei irgend welchen Bakterien stattfindet, sondern dass das Auftreten pathogener Bakterien im Harn an lokale Erkrankungen des uropoëtischen Apparates gebunden ist. Abgesehen davon, dass es a priori schwer einzusehen ist, dass sich die Glomerulusgefäße anders verhalten sollten wie die übrigen Gefäße des Körpers, welche nachgewiesenermaßen ohne erkennbare makroskopische und mikroskopische Veränderungen für Mikroorganismen durchlässig sein können, macht O. noch auf verschiedene Fehlerquellen aufmerksam, welche Wyssokowitsch zu einer irrigen Ansicht geführt haben dürften. Einmal habe er seine Schlüsse nur auf Untersuchung des Blasenharns basirt, ohne zu bedenken, dass Bakterien, eben so wie zum Beispiel Zinnoberkörnchen, außerhalb der

Glomerulusschlingen in das Gewebe eindringen können und gar nicht in den Blasenharn überzugehen brauchen, und dann habe er den Nachweis der Bakterien nur durch die Kultur erbracht, aber die Untersuchung auf abgestorbene Mikroorganismen verabsäumt.

Auf Grund seiner pathologisch anatomischen Studien ist er zu der Meinung gelangt, dass die Niere zwar nicht als eine Art physiologischen Ausscheidungsorgans für im Blut vorhandene Bakterien und sonstige körperliche Elemente angesehen werden kann, dass aber die Möglichkeit eines Austritts derselben nicht abzuleugnen ist. Zum Beweise zieht er die Bakteriencylinder an, die sich manchmal im Lumen von Harnkanälchen bei echten hämatogenen Nierenerkrankungen, wie Pyämie, Endocarditis, Erysipel vorfinden, ohne dass gleichzeitige metastatische Herde und Blutungen in der Nierensubstanz vorhanden sind. Um ganz sicher zu gehen, hat er in solchen Fällen Serienschnitte durch Rinde und Mark angefertigt, konnte aber auch mikroskopisch keinerlei Herderkrankungen auffinden. **Freyhan** (Berlin).

---

2. **S. Samuel.** Über eine Art von Immunität nach überstandener Krotonentzündung.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVII. p. 467.)

Durch Krotonölapplikation wird ein ursprünglich gesundes Kaninchenohr alsbald in eine heftige Entzündung versetzt; hat aber ein Kaninchenohr eine Krotonentzündung vollständig überwunden, so reagirt es, wie Verf. fand, gegen erneute Krotonapplikation wesentlich anders, weit milder als ein gesundes Ohr. Setzt man diesen Versuch kontinuirlich fort in der Weise, dass man stets nach erfolgter Heilung die Krotonapplikation wiederholt, so ist das Endresultat schließlich derartig, dass man wohl von einer Immunität gegen Krotonöl sprechen kann.

Überlässt man aber eine von der Krotonentzündung geheilte Fläche ganz ungestört sich selbst, so stellt sich (in ca. 4—5 Wochen) allmählich die frühere normale Entzündungsfähigkeit wieder ein. Das Ohr kann also nur dann dauernd immun erhalten werden, wenn die Krotonapplikation kontinuirlich fortgesetzt wird.

Östreich (Berlin).

---

3. **R. Thoma** (Dorpat). Über Gefäß- und Bindegewebsneubildung in der Arterienwand.

(Ziegler's Beiträge Bd. X. Hft. 5.)

Verf. bespricht die aus den von ihm und seinen Schülern, ferner von Beneke und Pekelharing über den fragl. Gegenstand angestellten Untersuchungen gewonnenen Erfahrungen, und fasst zum Schlusse dieselben in folgenden Sätzen zusammen:

1) Jede Stromverlangsamung in der Gefäßbahn giebt bei längerer Dauer den Anstoß zu einer Kontraktion der Media und, sofern diese nicht ausreicht zur Herstellung der normalen Stromgeschwindigkeit

des Blutes, zu einer Bindegewebsneubildung in der Intima. Die Kontraktion der Media und die bindegewebige Verdickung der Intima passen die Gefäßlichtung der Gestalt des Blutstromes an.

2) Die primäre diffuse und knotige Arteriosklerose und Phlebosklerose beruht auf einer durch verschiedenartige allgemeine Ernährungsstörungen veranlassten Schwächung der Gefäßwand, welche sich physikalisch durch eine Elasticitätsabnahme kund giebt. Letztere hat zur Folge eine stärkere Dehnung der Gefäßwand durch den Blutdruck, eine Erweiterung des Gefäßlumens, eine Verlangsamung des Blutstromes und endlich eine Bindegewebsneubildung in der Intima.

3) Die sekundäre Arteriosklerose entwickelt sich in Arterienstämmen als Folge von solchen Verlangsamungen des Blutstromes, welche aus Störungen des Kreislaufes in entfernteren Gefäßabschnitten, namentlich in der Kapillarbahn, hervorgehen, und zwar dann, wenn geringere Schwächungen der Gefäßwand eine dauernde Kontraktion der Media, welche die Lichtung der verminderten Durchflussmenge anpasst, verhindert.

Analoge Störungen erzeugen die sekundäre Phlebosklerose, welche namentlich bei Störungen des Blutes in den Venen der unteren Extremität und in der Pfortader zur Erscheinung gelangt.

4) Der Bindegewebsneubildung in der Intima größerer sklerotischer Arterien geht zeitlich voran eine stärkere Entwicklung der Vasa vasorum.

5) Die Bindegewebsneubildung in der Intima diffus und nodös sklerotischer Arterien passt in vielen Fällen die Lichtung genau der Gestalt des Blutstromes an.

6) Diese Anpassung wird in manchen Fällen nicht erreicht, und zwar: a) wenn die Dehnung der Gefäßwand sehr rasch fortschreitet, so dass die Bindegewebsneubildung nicht Schritt halten kann (arteriosklerotisches Aneurysma, einzelne Fälle von diffuser Arteriosklerose); b) wenn durch das Fortschreiten der Dehnung (vermuthlich in Folge zu starker Spannung) hyaline oder atheromatöse Degenerationen der Gefäßwand eintreten, wobei durch Quellung der degenerirten Theile hügelförmige Erhabenheiten an der Innenfläche auftraten.

7) Die Bindegewebsneubildung in der Intima wird durch stärkere Spannung dieser Membran verzögert, aber nicht aufgehoben.

Roloff (Tübingen).

---

4. **Redlich.** Über eine eigenthümliche, durch Gefäßdegeneration hervorgerufene Erkrankung der Rückenmarkshinterstränge.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XII.)

Bei der Untersuchung des Rückenmarkes von ca. 100 Individuen hat R. an 10 Fällen folgende Beobachtungen gemacht:

Es fand sich eine im Rückenmark meist älterer Leute auftretende primäre Erkrankung der Gefäße, die in einer Verdickung der inneren

und einer Sklerosirung der äußeren Schichten besteht. Sekundär kommt es dann, ausgehend von der sklerosirten äußeren Schicht, zu einer Verdichtung des umliegenden Bindegewebes, die an stärker afficirten Partien zum Untergang der Nervenfasern führt. Diese Gefäßveränderung, deren Ätiologie uns vorläufig unbekannt ist, sitzt vornehmlich in der ventralen Hälfte des Hinterstranges des Lenden- und unteren Brustmarkes, um erst in weiter vorgeschrittenen Fällen daselbst auch die dorsalen Abschnitte und die Hinterstränge des übrigen Rückenmarkes zu ergreifen. Im Halsmark finden sich als Zeichen der Lendenmarksläsion die inneren hinteren Partien der Goll'schen Stränge aufsteigend degenerirt. Die Erkrankung hat mit des Tabes klinisch einige Ähnlichkeit (in einzelnen Fällen Fehlen der Patellarreflexe, lähmungsartige Schwäche und Schmerzen in den unteren Extremitäten, Blasenstörungen), doch ist sie anatomisch streng von derselben zu scheiden.

Allerdings ist es noch nicht möglich gewesen, ein genaueres klinisches Bild der beschriebenen Erkrankung festzustellen.

A. Neisser (Berlin).

---

5. **Hoche.** Beiträge zur Kenntnis des anatomischen Verhaltens der menschlichen Rückenmarkswurzeln im normalen und im krankhaft veränderten Zustande (bei der Dementia paralytica).

Heidelberg, **Hörnig,** 1891.

Verf. berichtet zuerst von einer neuen Ganglienzellengruppe, die er von der Lendenanschwellung des Rückenmarkes an bis zum Conus terminalis hin an den Austrittsstellen der vorderen Wurzeln gefunden hat. In frontal angelegten Längsschnitten trifft man dieselbe am besten; sie besteht aus zwei dicht unter der Pia in die weiße Substanz eingelagerten Säulen von Ganglienzellen. Dieselben sind sehr groß, zeigen eine Membran und stellen sich in Zupfpräparaten, die mit Ammoniakkarmin gefärbt sind, als unipolare Ganglienzellen dar. An einzelnen Fortsätzen vermag Verf. eine Theilung nach kurzem Verlauf nachzuweisen Das Vorkommen dieser Ganglienzellen scheint ein völlig normales zu sein; in wie weit ihnen ein funktionelles Interesse zukommt, ist bis jetzt noch nicht zu entscheiden.

Verf. beschreibt dann das Vorkommen breiter Plaques im Anfangstheil der Rückenmarkswurzeln, die sich vorwiegend im Lenden- und Sacralmark, seltener im Hals-, fast nie im Brustmark finden, vorderen und hinteren Wurzeln in gleicher Weise eigenthümlich sind. Diese Plaques liegen mitten zwischen völlig normalen Nervenquerschnitten und sind selbst ein ganz regelmäßiger Befund. Verf. leitet sie auf Grund von Untersuchungen in Längs- und Schrägschnitten von zapfenförmig, in die Anfänge der Wurzeln vorgeschobenen Ausläufern der Henle-Merkel'schen grauen Rindenschicht ab. Von pathologischen Veränderungen sind sie mittels der vollkommen normalen Umgebung gut zu unterscheiden.

Schließlich geht Verf. zur Schilderung der von ihm in den Rückenmarkswurzeln bei progressiver Paralyse der Irren gefundenen Veränderungen über. Er fasst seine Ergebnisse in folgenden Schlusssätzen zusammen:

1) Bei der Dementia paralytica finden sich häufig, vielleicht regelmäßig, Veränderungen an den Rückenmarkswurzeln, und zwar nicht nur, wie bekannt, in den hinteren (in Fällen mit Degeneration der Hinterstränge), sondern auch an den vorderen Wurzeln.

2) Die Veränderungen betreffen theils das Stützgerüst der Wurzeln, theils die nervösen Elemente, jedes für sich allein, oder beide gleichzeitig. Das Stützgerüst zeigt die Zustände einer chronisch entzündlichen Verdickung ohne specifischen Charakter; die nervösen Elemente verfallen einer einfachen oder einer degenerativen Atrophie.

3) Eine Abhängigkeit der Intensität und Ausdehnung der Veränderungen an den Wurzeln von der Vertheilung des krankhaften Processes im Inneren des Markes ist nicht deutlich; die Degeneration führt nur selten zu einem Untergange ganzer Wurzelbündel, meistens nur zu einem regellos vertheilten Schwund einzelner Fasern und Fasergruppen.

4) Die stärksten Veränderungen finden sich gewöhnlich an den lumbalen und sacralen Wurzeln; es scheint ein Parallelismus zwischen der Intensität der chronischen Leptomeningitis und der Vertheilung der Veränderungen an den Wurzeln zu bestehen.

5) Die Veränderungen an den Rückenmarkswurzeln sind immerhin so bedeutend, dass es geboten erscheint, dieselben bei der Beurtheilung des klinischen Bildes der Dementia paralytica zu berücksichtigen.

Bisher sind übrigens im klinischen Bilde der Demenz keine Muskelatrophien beobachtet worden, wie sie den anatomischen Veränderungen der vorderen Wurzeln entsprechen würden.

Rothmann (Berlin).

---

6. Ph. Chaslin. Contribution à l'étude de la sclérose cérébrale.

(Arch. de méd. expérim. 1891. No. 3.)

In der pathologisch veränderten grauen Hirnrinde sind die Fasern und Faserbündel, welche man außer den Nervenfasern dort findet, nicht bindegewebiger Natur. Sie entwickeln sich auf Kosten der Neuroglia, eines Stützgewebes ektodermalen Ursprunges.

Bei Epileptikern beschreibt Verf. eine Art von cerebraler Sklerose, bei welcher die Neurogliaproliferation an einen Entwicklungsfehler geknüpft ist. Diese speciell bezeichnet er mit dem Namen Gliosis, um damit auszudrücken, dass es sich um eine hereditäre und desshalb konstitutionelle Erkrankung handelt. Diese Erkrankung der Neuroglia ist primär und steht der Gliombildung nahe.

Die Proliferationsprocesse der Neuroglia in der Hirnrinde theilt

Verf. ein in entzündliche und nicht entzündliche. Die ersten sind entweder primäre (multiple Sklerose, Paralyse, Meningo-Encephalitis), oder sekundäre (Reaktion bei Traumen, Fremdkörper, Hämorrhagien, Erweichungen, cerebrale Kinderlähmung etc.).

Von den nicht entzündlichen Processen sind primär: Gliosis und Tumoren, sekundär Entwicklungs-, Alters-, Ernährungsstörungen, Inaktivität. Schließlich giebt es noch gemischte Processe.

A. Neisser (Berlin).

---

7. Lemoine et Joire. De la goutte saturnine.

(Gaz. méd. de Paris. 1892. No. 1 ff.)

Die nach Bleivergiftung auftretende Gicht hat mit der gewöhnlichen viele Ähnlichkeit, aber auch einzelne besondere Kennzeichen. Die »Bleigicht« erscheint gewöhnlich nicht in vorgerückterem Alter; Zeichen vor dem Anfall fehlen oder sind der betreffenden Vergiftung zuzuschreiben. Bei völliger Gesundheit tritt das Leiden aber auch nicht ein, da vorher bereits Bleierscheinungen vorhanden sind. Mit Vorliebe befällt es Handwerker, die seit langer Zeit sich unter dem Einfluss von Blei befinden und bereits an Anämie, Koliken, Lähmungen etc. erkrankt sind. Der Anfall beginnt plötzlich, meistens Nachts, mit Schmerzen im Gelenk der großen Zehen, welche stärker werden. Das erkrankte Gelenk ist roth und geschwollen; Fieber ist mäßig. Bisweilen werden andere Gelenke ergriffen. Im akuten Stadium bietet der Urin nichts Charakteristisches; die Menge des Harnstoffes ist verringert, Harnsäure ist nicht oder wenig vorhanden. Gegen Ende des Anfalls sind beide gegen vorher vermehrt. Gewöhnlich sind mehrere Gelenke von Anfang an befallen, die Anfälle dauern länger, die Zwischenräume sind kürzer als bei gewöhnlicher Gicht. Nach längerer Zeit werden die Kniegelenke und die oberen Extremitäten betroffen. Die Bleigicht wird schnell chronisch, kurz sie bietet alle Zeichen, welche auch die gewöhnliche Gicht, aber nur nach viel längerer Dauer, aufweist. Die gesunden Zwischenräume werden immer kürzer, es entstehen Dyspepsie, nervöse Störungen, schließlich »Gichtkachexie«. Auch die Bleigicht hat eine akute und chronische Form. Die schlechte Lage der Arbeiter bedingt es, dass die Bleigicht schnell in die chronische Form übergeht, die Gelenkaffektionen treten dann an zahlreichen Orten auf. Die Vorhersage der Bleigicht ist daher viel ernster als die der gewöhnlichen, besonders da das Leiden bei bereits vorhandener Vergiftung (mit Blei) eintritt. Da die Nieren erkrankt sind, so endet meist die Krankheit mit Urämie. Albuminurie ist bisweilen zu Anfang oder auch später vorhanden. Da Blei und gewöhnliche Gicht für sich Nephritis erzeugen, so entsteht diese um so mehr, wenn beide Störungen zugleich einwirken. Eben so wie das Blei kann auch der Alkohol Gelegenheitsursache für das Auftreten von Gichtanfällen werden.

Den Beschluss der Arbeit bilden Erörterungen über die Ursachen und Entstehung der Bleigicht.

G. Meyer (Berlin).

---

8. **S. T. Sorensen** (Kopenhagen). Über Scharlachdiphtheritis.
(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX.)

S. giebt in vorliegender Abhandlung eine eingehende klinische und anatomische Studie der Scharlachdiphtheritis. Dieselbe bietet manches Interessante, steht aber in nicht wenig Punkten mit den herrschenden Ansichten nicht im Einklang.

Der wesentliche Inhalt der Arbeit ist folgender: Wenn auch die genuine und die Scharlachdiphtheritis viel Ähnlichkeit mit einander zeigen, so bieten doch die typischen Fälle eine Reihe von Verschiedenheiten, sowohl in den lokalen Manifestationen, als in den diese begleitenden Symptomen dar. Bei Scharlach sind die Beläge gelblich breiig, lassen sich nicht in Fetzen abstreifen. Klinisch tritt besonders die Neigung zur Suppuration hervor. Die Adenitis zeigt Neigung zur Vereiterung; die Otitis ist häufiger und von stärkerer Destruktion gefolgt. Die Perforationen des vorderen Gaumenbogens sind in Folge der Ulcerationsbildung bei Scarlatinadiphtherie viel häufiger, als bei der genuinen Diphtherie (Verf. hat unter Tausenden von Diphtheriekranken nur einmal eine solche Perforation gesehen). In Folge von Vereiterung der Lymphdrüsen kann es zu Arrosion der großen Halsgefäße kommen. Weiter breitet sich der Process nicht nur der Fläche, wie bei der genuinen Diphtherie, sondern auch in die Tiefe hin aus. Auch bezüglich der Kontinuitätsverbreitung sind in so fern Unterschiede zwischen den beiden Krankheiten vorhanden, als bei der genuinen Diphtherie eine Ausbreitung nach den Luftwegen, bei der Scharlachdiphtherie nach dem inneren Ohre zu häufig ist. Desshalb ist bei letzterer auch die Tracheotomie selten.

Das Fieber ist bei der Scharlachdiphtherie höher und steht in Beziehung zu dem suppurativen Charakter der lokalen Affektion.

Man findet bei der Scharlachdiphtherie die Tonsillen morsch, feucht, halbpurulent, das Exsudat mehr ein- als aufgelagert. Im Gewebe sind massenhafte Mikrokokken. Letztere werden auch da gefunden, wo die mikroskopischen Veränderungen noch sehr gering sind, zum Theil nur leichte weißliche Verfärbungen bestehen. Bei letal verlaufenden Fällen findet man die schon klinisch diagnosticirten Ulcerationen gewöhnlich mehr, als vermuthet, ausgedehnt. Wenn Kehlkopf und Lungen bei dieser Krankheit ergriffen werden, so ist bezüglich der letzteren meist die lobäre Pneumonie ohne Besonderheit; im Kehlkopf findet man Belege von geringer Ausdehnung, besonders auf Stimmbänder und Glottisrand beschränkt. Trachea und große Bronchien bleiben gewöhnlich frei.

Deutlich zeigt sich schon im Schlunde die Tendenz des Processes in die Tiefe zu gehen. Auch bei anscheinend leichter Angina fand Verf. oberflächliche Nekrose der Schleimhaut; weit von der Oberfläche entfernt lagen in wenig veränderten Gewebeschichten Kokken. Von entfernteren Organen leiden in erster Linie die Lymphdrüsen, die nekrotisiren und einschmelzen. In schwereren Fällen werden auch die die Drüsen umgebenden Gewebe in den Process mit ein-

bezogen und können sich dann die ausgedehntesten phlegmoneartigen Processe entwickeln. Auch suppurative Processe an anderen Stellen, in anderen Organen werden angetroffen, so suppurative Peritonitis, besonders stark in der Gegend der Milz, die überhaupt bei der vorliegenden Krankheit in hervorragendem Grade in Mitleidenschaft gezogen wird. Oft findet man hier zahlreiche veränderte Partien, auf Nekrose des Gewebes beruhend. Wahrscheinlich nimmt die Peritonitis von solchen Partien ihren Ursprung.

Betreffs der Mikroorganismen macht Verf. folgende Angaben: In der Tiefe der Gewebe wurden nur Kokken, an der Oberfläche auch andere Bakterien gefunden, doch überwogen immer die Kokken, den Löffler'schen ähnliche Bacillen wurden nie konstatirt. Den erwähnten ähnliche Mikrokokken wurden in allen afficirten Organen gefunden, wenn auch mit verschiedener Häufigkeit. Es fanden sich nämlich:

von 29 Nieren in 11 Bakterienthromben
» 10 Lebern » 5 »
» 7 Milzen » 5 »

Es erscheint danach, dass eine Invasion von Kokken bei der Scharlachdiphtherie außerordentlich häufig ist. Die Verbreitung erfolgt sowohl durch die Lymphwege, als durch die Blutbahnen. Eine nähere Beschreibung der Kokken giebt Verf. nicht, doch erwähnt er, dass sie dem Streptococcus pyogenes (Rosenbachii) ähnlich seien.

Die Scharlachdiphtherie ist ein specifisch skarlatinöser Symptomenkomplex; ihre In- und Extensität steht in enger Verbindung zur Schwere der Hauptkrankheit. Weiter stellt Verf. die Hypothese auf, dass die Scharlachdiphtherie die anatomische Basis des Scharlachfiebers sei, resp. dass sie die krankhaft veränderte Eintrittsstelle der Infektion darstellte. Diese Hypothese zu stützen, theilt Verf. eine Zahl von Fällen mit, in denen seiner Ansicht nach die Eintrittsstelle des Scharlachgiftes eine ungewöhnliche war. An letzterer hatten sich dann Veränderungen entwickelt, wie sie sonst am Rachen zu konstatiren waren.

Diese Fälle sind einmal sogenannte Puerperalskarlatinen, bei denen der Eintritt des Giftes im Bereich der Genitalien zu suchen war; weiter solche Fälle, in denen bei tracheotomirten Kindern die Halswunde, ein Fall, in welchem eine geborstene Vaccinepustel und einen anderen, in welchem eine kleine Verletzung oberhalb des Auges die Eingangspforte des Scharlachgiftes bildete. (Genügende Beweiskraft scheinen dem Ref. die Fälle nicht zu bieten.) Von dem Folgenden sei nur noch angeführt, dass nach Verf. die Häufigkeit des Auftretens von Nephritis und Rheumatismus im Verhältnis zur Schwere der Grunderkrankung steht. **Leubuscher** (Jena).

---

9. **Wickham.** Impetigo contagiosa de Tilbury Fox. De l'impétigo. Clinique ét pathogénie.

(Union méd. 1892. No. 19 ff.)

Die von Tilbury Fox als Impetigo contagiosa beschriebene Krankheit stellt kein einheitliches Krankheitsbild dar; sie ist in Wirklichkeit nur eine Form der gewöhnlichen Impetigo, welche der englische Forscher in sehr vollkommener Weise untersucht hat. Da eine nicht ansteckende Impetigo nicht vorkommt, so ist die Bezeichnung contagiosa unnöthig und muss fortgelassen werden; es ist nur in Zukunft von einer Krankheit Impetigo zu sprechen. Die bakteriologische Untersuchung des Inhaltes der Pusteln ergab die Anwesenheit von allen Arten von Staphylokokken in den Bläschen und Pusteln. Impfungen, welche Verf. an eigener Person (am Vorderarm) mit Kulturen vornahm, erzeugten Impetigo gleichende Affektionen. Die in den Impetigobläschen gefundenen Staphylokokken sind denen bei anderen Eiterungen, Sycosis, Sekundärinfektion etc. gleich. Einzelne Individuen verhalten sich den Impfungen gegenüber sehr hartnäckig: man muss vorher die Haut stark reizen und dicke Lagen von Mikroorganismen auftragen. »Lymphatische« Körperbeschaffenheit disponirt für die Erkrankung. Der gleiche Mikroorganismus kann wahrscheinlich verschiedene Hautleiden erzeugen, und mehrere derselben können sich bei ein und derselben Person vorfinden. Ein klinisch vollkommen abgegrenztes Krankheitsbild ist für keine dieser Störungen zu geben. Sie sind der Ausdruck einer allgemeineren, vielgestalteten Hautkrankheit, für welche z. B. die Bezeichnung »Staphylococcie purulente cutanée« passen würde.

Für die Behandlung ist angezeigt:

1) durch Waschungen die an der Hautoberfläche in den vorhandenen Absonderungen befindlichen Parasiten zu entfernen;

2) Parasitentödtende Stoffe zu benutzen, welche in die Gewebe eindringen können, ohne zahlreiche Zellen selbst zu zerstören:

3) den Allgemeinzustand zu berücksichtigen und diesen, wenn möglich, zu verändern;

4) bei allen diesen Handhabungen, wie bei einer großen Anzahl parasitärer Hautkrankheiten, nur nicht reizende Stoffe zu benutzen und bereits vorhandene Reizzustände zu mildern.

Die gereizte Haut giebt einen vortrefflichen Nährboden ab.

G. Meyer (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

10. **v. Etlinger.** Zur Kasuistik der angeborenen Herzfehler.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 42.)

Es handelte sich im vorliegenden Falle um eine Atresie der Arteria pulmonalis nebst Conusstenose, Ursprung der Aorta aus dem rechten (und linken) Ventrikel, Offenbleiben des Foramen ovale, Persistenz der Duct. Botalli, Defekt der Kammerscheidenwand und Einmündung der rechten Vv. pulmonales in den rechten Vorhof.

Markwald (Gießen).

11. Pollak. Über Tuberkulose des Herzmuskels.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 27.)

Ein 65jähriger Mann, der aus nicht tuberkulöser Familie stammte und erst seit ca. 5 Monaten an Husten litt, wurde mit den Erscheinungen einer mäßigen linksseitigen Spitzeninfiltration ins Spital aufgenommen, bot aber außerdem die Zeichen einer fortschreitenden Kachexie dar, für welche eine plausible Erklärung nicht auffindbar war. Am Herzen keine Veränderungen zu konstatiren.

Die Sektion ergab neben ausgedehnter anderweitiger Tuberkulose im rechten Vorhofsseptum und in dessen vorderer Wand einen bis zur Basis der V. tricuspidalis hinabreichenden, nahezu hühnereigroßen Tumor, der in das Lumen des Vorhofs hineinragte und aus hartem Gewebe bestand, in welches weiche, linsen- bis bohnengroße Herde eingebettet waren, die Tuberkelbacillen enthielten.

Auffallend war in dem Falle, dass trotz der Größe der Geschwulst die Herzthätigkeit gar nicht gestört war; beachtenswerth ist ferner auch das hohe Alter des Pat., da die Tuberkulose des Herzmuskels meistens im Kindesalter vorkommt.

Markwald (Gießen).

12. Gerhardt. Über fieberlos verlaufende Darmtyphen.

(Charité-Annalen XII. Jahrg. p. 208 ff.)

G. bespricht zunächst jene Infektionskrankheiten, bei welchen ein fieberloser Verlauf aus verschiedentlichen Gründen vorkommen kann und wendet sich dann der zeitweisen Fieberlosigkeit Typhöser zu, die ihre Erklärung findet in Darmblutungen, gewissen Hirnerscheinungen, Arzneiwirkung oder in der Art der Erkrankung (Abortivtyphus, ambulanter Typhus). G. veröffentlicht nun eine Reihe von Fällen, die während der ganzen Erkrankungszeit oder doch während einer längeren Beobachtungszeit völlig fieberfrei waren, während die pathognomonischen Zeichen des Typhus (Roseola, Milzschwellung, erbsenfarbene Stühle, Ileocoecalgurren etc.) deutlich vorhanden waren. Ein Fall G.'s stammt noch aus seiner Würzburger Zeit, einer betrifft einen Herrn der Privatpraxis in Berlin und 15 kamen im Sommer 1890 in der Charité zur Beobachtung.

Darunter waren 8 Mädchen und Frauen, 7 Männer zwischen 14 und 44 Jahren. Die Typhen verliefen im Hospital zur Hälfte ganz, zur Hälfte größtentheils fieberlos. Die Diagnose war in allen Fällen unzweifelhaft sicher zu stellen.

Details der Beobachtungen und einige Schlussfolgerungen fasst G. in folgenden Sätzen zusammen:

1) Der Ablauf des typhösen Processes bewirkt nicht nothwendig die Entstehung oder Resorption fiebererzeugender Stoffe.

2) Der Dikrotismus des Pulses Typhöser ist nicht ausschließlich vom Fieber abhängig, sondern auch von Produkten des typhösen Processes selbst.

3) Das öftere Auftreten von Rückfällen oder vereinzelten Fieberanfällen namentlich nach dem Genusse fester Nahrung, das öftere Auftreten von Diarrhöe weist darauf hin, dass typhöse Veränderungen der Darmschleimhaut in diesen Fällen nicht fehlen.

4) Andererseits sind die Darmerscheinungen durchgehends ziemlich schwach entwickelt, daher reichliche, tiefgreifende Geschwürbildung am Darm kaum sehr wahrscheinlich.

5) Da aus den Stuhlentleerungen keine Bacillen gezüchtet werden konnten, dürfte die Bedeutung dieser Krankheitsform für die Ausbreitung des Typhoides nicht sehr groß sein.

Die arzneiliche Behandlung dieser Fälle kann eine abwartende sein, die diätetische muss so durchgeführt werden wie bei voll entwickelten Typhen.

M. Cohn (Berlin).

13. J. Wiener. Über einen Fall von Morbus Basedowii mit Tabes incipiens.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

22jährige Frau aus Mendel's Poliklinik mit allgemeiner nervöser Aufregung und Unruhe, Herzklopfen, Hautjucken seit der letzten vor 4 Monaten überstandenen

Entbindung. Im 12. Jahre plötzliches Nachschleppen eines Fußes, welches bald wieder schwand; später Bleichsucht, die sich unter Gebrauch von Eisenpräparaten besserte. Es besteht Abmagerung, Muskelschlaffheit, Anämie; Puls 130, Hypertrophie und Erweiterung der linken Herzkammer, Struma, Exophthalmus, Insufficienz der Konvergenz, Einschränkung des Gesichtsfeldes nach unten, Hände heiß, schweißig, Schmerzempfindung am ganzen Körper herabgesetzt, Patellarreflexe fehlen, kein Romberg'sches Zeichen, keine Ataxie, Schwindelanfälle, Gedächtnisschwäche, Kopfschmerzen, leichte Ermüdung, kein ausgesprochenes Pelzigsein unter den Fußsohlen, kein Gürtelgefühl, aber schmerzhafter Druck um den unteren Theil der Brust, ferner Hitzegefühl, im Harn kein Zucker.

Verf. erörtert die Gründe, welche für die Diagnose: Morbus Basedowii mit Tabes incipiens, ein in der Litteratur selten erwähntes Vorkommnis, maßgebend waren. **G. Meyer** (Berlin).

14. **A. E. Sterne.** Arthropathia tabidorum.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Die Schlusssätze der unter Jolly's Leitung verfassten Arbeit lauten:

1) Die Arthropathia tabidorum und die Spontanfrakturen der Tabiker sind trophische Störungen, die von einer allgemeinen Störung der Nutrition eines kranken Organismus abhängig sind.

2) Sie stehen in näherer Beziehung zu der Tabes dorsalis, wenn sie nicht von ihr direkt ihren Ursprung nehmen.

3) Diese Affektionen haben ein charakteristisches Gepräge. Sie können in ihrem Entstehen traumatisch sein, sind es jedoch nur in der Minderzahl.

4) Sie können in jedem Stadium der Tabes vorkommen, scheinen aber für das präataktische eine gewisse Vorliebe zu haben.

5) Vom pathologisch-anatomischen Gesichtspunkte sind die Affektionen theilweise als eigenartige anzusehen, deren Klassificirung zu der Arthritis deformans kaum zulässig ist. Theilweise aber sind sie als mehr oder minder modificirte deformirende Arthritiden zu betrachten, deren Ausgangspunkt häufig eine Gelenkfraktur bildet.

6) Die Ursache dieser Zustände ist in einer Degeneration der peripherischen Nerven zu suchen. Ferner die Neuritis der Rückenmarksnerven steht zu der Sklerose der Hinterstränge, ähnlich wie die Degeneration der Hirnnerven zu der cerebralen Läsion, z. B. wie die Retinitis und Atrophia optic. zu den Herden in der Regio corpor. quadrigemina.

7. Die Ataxie, die Analgesie und die Knochenbrüchigkeit sind Faktoren, welche den Verlauf des Gelenkleidens erheblich beeinflussen, sind jedoch nicht als die Ursache desselben anzusehen. Irgend einer dieser Faktoren kann fehlen; am allerbesten aber die Ataxie, welche in mindestens der Hälfte aller Fälle zu fehlen pflegt.

Die Therapie soll möglichst konservativ sein; doch ist die Operation bei geeigneten Fällen vorzunehmen. **G. Meyer** (Berlin).

15. **Ehrenhaus und Posner** (Berlin). Initiale Blasenlähmung bei akuter Myelitis im Kindesalter.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 47.)

Verff. beobachteten bei einem bis dahin gesunden 11jährigen Mädchen, ein paar Tage nach einer fieberhaften, mit Hals- oder vielmehr Nackenschmerzen (Angina?) einhergehenden Erkrankung auftretend, eine komplete Blasenlähmung, der sich nach mehrtägigem Bestehen eine Parese bis Paralyse beider Beine mit totalem Verlust der Sehnenreflexe hinzugesellte; die Blasenlähmung schwand nach ca. 6tägigem Bestehen plötzlich ohne einen therapeutischen Eingriff — abgesehen von dem nothwendig gewordenen regelmäßigen Katheterismus —, während die Parese der Beine bei roborirender, größtentheils exspektativer Behandlung mehrere

Wochen anhielt, um nur ganz allmählich wieder dem normalen Zustand zu weichen. Noch nach einem Jahre aber lässt sich eine gewisse Schwäche der Beine erkennen.

Verff. glauben ätiologisch Diphtherie und akute Meningitis ausschließen zu müssen und meinen, dass es sich um eine Varietät einer akuten Poliomyelitis auf infektiöser Basis — analog den von Medin auf dem X. internat. med. Kongress beschriebenen Fällen — gehandelt hat. Die Betheiligung der Blase fassen sie dabei nicht als auf einer Affektion des Blasencentrums, sondern als auf einer Fernwirkung im Sinne von Goltz beruhend auf. **A. Freudenberg** (Berlin).

16. **Goris. Ein Fall geheilter, durch das Ohr entstandener Reflexepilepsie.**

(Therap. Monatshefte 1891. December.)

Ein neurasthenisches oder erblich nervös belastetes junges Mädchen acquirirte nach einem Seebade eine eitrige Mittelohrentzündung, welche chronisch wurde. Nach einem Jahre stellte sich unter Fortdauer des Ohrenflusses der erste echte (nicht etwa hysterische) Anfall ein, welcher seitdem sich regelmäßig und zwar zur Zeit der Periode wiederholte. Die Aura äußerte sich in Ohrensausen. Die Untersuchung ergab Retraktion des Trommelfells und Ankylose der Gehörknöchelchen. Durch anfänglich wöchentliche, später seltenere Sondirung der Trompete und energische Rarefaktion gelang es G. (in Brüssel), die Anfälle nach Verlauf von fast 2 Jahren vollständig zu beseitigen. **H. Rosin** (Breslau).

17. **Demme. Perniciöse Anämie im ersten Kindesalter. Perniciöse Anämie bei reichlicher Anwesenheit von Spulwürmern im Darmkanal.**

(Bericht aus dem Jenner'schen Kinderspital in Bern 1891.)

Ein 3 Monate alter, von gesunder Mutter stammender, noch an der Mutterbrust ernährter Knabe fällt vom Beginn der 6. Lebenswoche an den Eltern auf durch eine von Tag zu Tag zunehmende Blässe der Hautdecken und der sichtbaren Schleimhäute. Am Ende des 2. Lebensmonates soll das Kind fett und gut genährt, aber wachsartig bleich gewesen sein. Vom Beginn des 3. Monates an fiel der Mutter das kurze und zuweilen ängstliche Athmen des Kindes auf. Die Untersuchung ergab: 5100 g schwerer, mit normalem Fettpolster ausgestatteter Knabe. Haut und Schleimhäute frei von krankhaften Veränderungen; die Haut wachsartig blass; die Schleimhäute kaum etwas röthlich gefärbt. Innere Organe normal. Urin 1012, eiweißfrei. Puls 120; Respiration 36; Anustemperatur 39,6° C. Die Blutuntersuchung ergiebt 950000 rothe Blutkörperchen im Cubikcentimeter; der Hämoglobingehalt beträgt 30%. Es besteht exquisite Poikilocytose und finden sich außerdem Myeloblasten in nicht geringer Zahl vor. Rechterseits wird eine kleine Netzhautblutung konstatirt. Die Stuhluntersuchung auf Helminthen ergiebt ein negatives Resultat. — Im weiteren Verlaufe bleibt die Athmung dyspnoisch, die inneren Organe normal, auch linkerseits tritt Netzhautblutung auf, die Zahl der rothen Blutkörperchen erleidet andauernde Verminderung. 10 Tage nach der ersten Untersuchung erfolgt der Tod.

Die Autopsie ergab eine hochgradige Blutleere aller inneren Organe, sonst — mit Ausnahme auffallender Rothfärbung des Knochenmarks, grau-bräunlicher Färbung des schlecht entwickelten, schwachen Herzmuskels und mikroskopisch nachgewiesener beginnender Verfettung zahlreicher Muskelfibrillen namentlich der Wandungen des rechten Herzens — keine krankhafte Organveränderung. Auch wurde weder Milzvergrößerung, noch Lymphdrüsenschwellung konstatirt. Es ist also dieser Fall als der essentiellen perniciösen Anämie zugehörend zu bezeichnen. —

Des Weiteren berichtet D. über 2 Fälle von perniciöser Anämie, bei welchen zahlreiche im Darm vorhandene Spulwürmer (Ascaris lumbricoides) die Ursache der Erkrankung gebildet zu haben schienen. In Bezug auf die Häufigkeit des Vorkommens von Spulwürmern im kindlichen Darmkanal und die Seltenheit des Erkrankens an Anämie hebt D. hervor, dass es sich in beiden Fällen um sehr große Quantitäten — vielleicht 200—300 Exemplare — von Spulwürmern und um das Vorhandensein von Spulwürmern im Magen handelte. Bei der zweifellosen Gefahr.

die also das Vorkommen der Spulwürmer bildet, empfiehlt daher D. stets beim Auftreten derselben eine gründliche Kur einzuleiten. **M. Cohn** (Berlin).

18. **Demme.** Über Fälle von schwerem Ikterus neonatorum.

(Bericht aus dem Jenner'schen Kinderspital in Bern 1891.)

Ein kräftiges Kind erkrankt am 3. Lebenstage an Ikterus und stirbt unter bedeutender Gewichtsabnahme am 27. Tage nach der Geburt. Die Autopsie ergab eine leicht ikterische Färbung der Leber, aber keine Erkrankung dieses Organs; die interlobulären Verzweigungen der Pfortader strotzend mit Blut gefüllt. Diese haben wohl im Leben, wo sie noch stärker gefüllt waren, eine Kompression der interlobulären Gallengänge, der Gallenkapillaren und dadurch ein Hindernis für die Cirkulation und Ausscheidung der Galle hervorgerufen. Im Harn wurden während des Lebens Gallenfarbstoff und Gallensäuren nachgewiesen, ein Befund, der für den hepatogenen Ursprung des Ikterus spricht.

Ein 2. Fall betrifft einen Säugling, bei welchem verhältnismäßig reichliche Magen- und Darmblutungen eine das Leben bedrohende Komplikation des Ikterus bildeten. Die Ätiologie dieser Erscheinungen erhielt später eine Aufklärung durch den anamnestischen Nachweis, dass der kleine Pat. einer Bluterfamilie angehörte. Es dürfte daher die Magen- und Darmblutung als eine accidentelle, durch die angeborene Hämophilie bedingte und nicht mit dem Ikterus in unmittelbarem Zusammenhang stehende Erscheinung betrachtet werden. **M. Cohn** (Berlin).

19. **Jadassohn.** Über die Gonorrhöe der para-urethralen und präputialen Drüsengänge.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 25 u. 26.)

Unter den Komplikationen der Gonorrhöe ist der Erkrankung der para-urethralen und präputialen Drüsengänge, die im physiologischen Leben meist nur die Rolle entwicklungsgeschichtlich interessanter, für das Wohl des Individuums gleichgültiger Verbildungen spielen, bislang wenig Beachtung geschenkt worden. Diese unscheinbaren Gebilde können im kranken Zustande leicht zu der schwer auffindbaren Quelle von Autoreinfektionen, bezw. Infektion anderer Individuen werden.

Der Verf. unterscheidet 4 Arten von Anhangsgebilden des männlichen Urogenitaltractus, die gonorrhoisch erkranken können:

1) Tyson'sche Drüsen, d. i. einfache drüsengangartige Einsenkungen der Epidermis.

2) Abnorm verlagerte Ausmündungen der gewöhnlich in der Urethra anterior mündenden Littré'schen Drüsen.

3) Feine, an der Unterfläche des Penis verlaufende Gänge, deren entwicklungsgeschichtliche Bedeutung noch nicht aufgeklärt ist.

4) Anormale Penisfisteln u. dgl.

Für die Behandlung dieser Gebilde schlägt er Ausätzung mit feinen, mit Argentumpolen armirten Sonden, eventuell Ausbrennen mit dem Thermokauter vor.

Die histologische Untersuchung eines solchermaßen erkrankten und von ihm excidirten Ganges giebt ihm Gelegenheit, gegen die Bumm'schen Thesen über den Verlauf des gonorrhoischen Processes in Geweben zu polemisiren. Bekanntlich spricht Bumm das Pflasterepithel für immun gegen die Invasion von Gonokokken an und hält die Umbildung des normalen Cylinder- in Pflasterepithel für die nothwendige Vorbedingung zur Heilung der Gonorrhöe. Ohne diese Epithelmetaplasie anzuzweifeln, hält J. die Anschauung, dass diese Tranformation unerlässlich sei, nicht mehr für haltbar, da er den zweifellosen Nachweis bringen kann, dass sich auch im geschlossenen Pflasterepithel der von ihm untersuchten Krypte zahlreiche Gonokokken vorfanden.

Dagegen kann er den Satz, dass die Phagocytose bei der Heilung der Gonorrhöe keine Rolle spielt, vollauf bestätigen. **Freyhan** (Berlin).

20. **Gabriel.** Zur Diagnose der chronischen Gonorrhöe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 30.)

In mehr als 100 Fällen wurden die Filamenta urethralia einer genauen Betrachtung unterzogen. In den mikroskopischen Details schließt sich der Verf.

ziemlich eng an die erschöpfenden, den gleichen Gegenstand behandelnden Untersuchungen Fürbringer's an; nur will er die Epithelien nicht als einen konstanten Bestandtheil der Tripperfäden anerkennen. Im Allgemeinen glaubt er nach seinen Beobachtungen den Satz aufstellen zu können, dass zahlreiche Rundzellen in den Filamenten stets auf einen lebhaften Entzündungsprocess, auf eine nicht zur Heilung tendirende Gonorrhöe hinweisen, während massenhafte Epithelien anzeigen, dass der Process der Heilung entgegengeht. Eine sichere Diagnose auf Gonorrhöe lässt sich aber aus diesen Fäden nicht stellen, da sie auch bei einer nicht infektiösen Urethritis producirt werden können, und der Nachweis von Gonokokken in ihnen, wenigstens bei der chronischen Form der Gonorrhöe, regelmäßig misslingt.

Freyhan (Berlin).

21. Demme. Fälle von Santoninvergiftung.

(Bericht aus dem Jenner'schen Kinderspital in Bern 1891.)

Ein 3jähriger kräftiger Knabe erhielt 6mal täglich einen Wurmkuchen à 0,025 Santonin. Am 3. Tage nach Einnahme von 15 Wurmzeltchen traten plötzlich heftiges Erbrechen, Erweiterung der Pupillen, Kälte des Gesichts und der Extremitäten, Cyanose der Lippen und Wangen, Dyspnoe und bald darauf heftige, im Gesicht beginnende und auf die Extremitäten ausstrahlende Konvulsionen und tiefer Sopor auf. Der Harn war dunkel-safrangelb, bei Bewegung grünlich-schillernd, und wurde bei Versetzen mit Natronlauge roth (Santoninreaktion). Kalte Begießungen im lauen Bade hatten eine vorübergehende Rückkehr des Bewusstseins zur Folge. Dann trat Temperatursteigerung bis 39,7° und Nasenbluten auf, später Hämoglobinurie. Nachts stellten sich noch mehrfach Konvulsionen ein; am nächsten Tage zeigten Brust und Bauch ein intensives scharlachähnliches Erythem. Der soporöse Zustand hatte etwas nachgelassen. Am 3. Tage war das Befinden des Knaben wieder normal; doch fühlte sich derselbe sehr angegriffen und hinfällig.

Ein anderes 3jähriges Kind bekam in 3 Tagen eine Gesammtgabe von 0,15 Santonin, das in den fast vollständig leeren Magen verabreicht wurde. Am 3. Tage trat Erbrechen, Reaktionslosigkeit der Pupillen, Kälte der Extremitäten, Sinken der Temperatur auf 35,6°, heftige Dyspnoe, leichte klonische Muskelkrämpfe und Somnolenz auf. Subkutane Injektionen von Oleum camphoratum und Aether sulfuricus alcoholisatus, Einhüllen der Extremitäten in heiße Tücher ließen den höchst beängstigenden Zustand in 2½ Stunden vorübergehen, während welcher Zeit mehrfach die künstliche Athmung hatte eingeleitet werden müssen.

Der 3. Fall betrifft ein 6jähriges kräftiges Mädchen, das während 4 Tage 0,1 Santonin pro die bekommen hatte. Im Laufe des 4. Tages traten heftige Konvulsionen und Collapserscheinungen auf. Das Mädchen klagte über Gelbsehen und sehr heftigen Stirnkopfschmerz. Pupillen auffallend weit, reagirten wenig auf Lichteinfall. Augenlider, Schläfengegend und Knöchel ödematös geschwollen. Harn grünbraun, mit etwas Albumen. Später trat Erbrechen und Durchfall ein, und dauerten die schweren Krankheitserscheinungen 3 Tage an, doch konnte noch während der nächsten 14 Tage in dem sehr spärlich abgesonderten Harn etwas Eiweiß nachgewiesen werden.

D. macht schließlich auf die Nothwendigkeit einer exakten Dosirung des Santonins aufmerksam und bezeichnet als Grenzwerth 0,01—0,03 pro dosi und 0,06—0,1 pro die bei Kindern zwischen dem 1. und 8. Lebensjahre.

M. Cohn (Berlin).

22. G. S. Hull. Ice-Cream Poisoning.

(Med. news 1891. Juni 27.)

Die mit dem Eintreten der warmen Witterung in Nordamerika jedes Jahr sich wiederholenden Berichte von Vergiftungen durch Gefrorenes (ice-cream) wurden seither meistens auf die hypothetische Anwesenheit des Vaughan'schen Tyrotoxins oder eines ähnlichen Ptomains bezogen. H. findet, dass auch ganz unschuldige Materialien unter besonderen Bedingungen in dem Gefriergefäße giftig werden können. Gewöhnlich besteht letzteres aus einer eisernen mit Zink überzogenen Rührschaufel,

die auf einem eisernen ebenfalls mit Zink überkleideten Boden ruht und aus einer umgebenden verzinnten Kupfer- oder verzinnten Eisenkanne. H. zeigte nun, dass diese verschiedenen Metalle wie in einer galvanischen Zelle zur Erzeugung eines elektrischen Stromes führen, welcher Auflösung des Zinks oder Kupfers in der zu genießenden Masse bewirkt.

Nach H. ist, wenn schon die modernen metallenen Gefriergefäße beibehalten werden sollen, auf rasches Frieren der Masse und alsbaldige Entfernung der Rührschaufel aus derselben zu achten und saure Zusätze, so wie Eier oder Salze fortzulassen. Mit der Dauer des Verweilens der zu frierenden Masse nahm auch die Menge des aufgelösten Metalls zu. Es empfiehlt sich daher, nur solche Gefriergefäße in Gebrauch zu nehmen, die in ihren einzelnen Theilen nur aus einerlei Metall bestehen; denn eine saure oder salzhaltige Flüssigkeit könnte zu leicht im Kontakt mit ungleichen Metallen eine Auflösung des leichter oxydirbaren bedingen.

H. Dreser (Tübingen).

Bücher-Anzeigen.

23. **v. Jaksch.** Klinische Diagnostik innerer Krankheiten mittels bakteriologischer, chemischer und mikroskopischer Untersuchungsmethoden. 3. verm. Aufl.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1892. 499 S.

Das gleiche Lob, welches der im Jahre 1889 erschienenen 2. Auflage des Jaksch'schen Lehrbuches in diesem Centralblatte gespendet wurde, verdient auch die 3. Auflage, die um über 60 Seiten und zahlreiche Abbildungen vermehrt ist. Alle in dem Buche angeführten Methoden wurden neuerdings geprüft und fast sämmtliche Kapitel dem entsprechend umgearbeitet. Einige Abschnitte zeigen besonders zahlreiche Veränderungen, so der Abschnitt über das Blut, in welchem z. B. der Befund bei der Anaemia infantum pseudoleucaemica, die Veränderungen der morphotischen Blutelemente nach Blutverlust und Infektionskrankheiten, die Protozoen, die Kohlehydrate im Blute, eingehende Würdigung gefunden haben. Die neuen Methoden der quantitativen Bestimmung der Salzsäure im Magensafte, wie die Untersuchung desselben auf organische Säuren wurden nachgeprüft und die Resultate aufgenommen, auch ein Abschnitt über die Untersuchung des Darmsaftes neu eingefügt. Weitere neue Angaben finden wir bei dem Kapitel der Harnuntersuchung, in welchem besonders die chemischen Untersuchungsmethoden eine erhebliche Erweiterung aufweisen.

Kurz, es sind alle Forschungsresultate der neueren und neuesten Zeit bis zu den Influenzabacillen verwerthet worden, und so hat das gediegene Lehrbuch eine Gestalt gewonnen, die mit Sicherheit voraussagen lässt, dass es sich wiederum viele neue Freunde erwerben wird.

Die Schreibweise des Verf. ist eben so anregend wie elegant, die Ausstattung so würdig, wie wir es bei der renommirten Verlagsbuchhandlung gewohnt sind.

M. Cohn (Berlin).

24. **H. Unverricht.** Die Myoklonie.

Wien, **Franz Deuticke,** 1891. 128 S. Mit 3 Kurventafeln.

Die vorliegende Arbeit wurde durch die Beobachtung von 5 Fällen angeregt, welche in ihrer äußeren Erscheinung die innigsten Beziehungen zu dem Friedreich'schen Symptomenbilde darboten, zugleich aber so bedeutsame Züge zeigten, dass ihre Mittheilung dem Verf. wünschenswerth erschien. Sie liefert einen werthvollen Beitrag zur Lösung der noch immer offenen Frage, ob der Paramyoclonus multiplex eine Sonderstellung in dem nosologischen Systeme einnimmt, oder ob er nur eine seltene Erscheinungsform einer schon bekannten Neurose darstellt.

Die Beobachtungen betreffen 5 Geschwister, Kinder gesunder Eltern, die im Alter von 6—13 Jahren ohne jede äußere Ursache zunächst von nächtlichen

Krampfanfällen betroffen wurden. Dabei gelegentlich Bettnässen. Mit der Zeit Zunahme der Intensität dieser Anfälle; die klonischen Konvulsionen steigen zum allgemeinen Tonus an. Die Kinder erwachen oft vor dem Anfall und haben Aura-Erscheinungen. Der Anfall endet mit lange dauerndem Schlafe; nach dem Erwachen keine Erinnerung von dem Anfall. Dieses erste Stadium dauert mehrere Jahre, in einem Fall 5 Jahre, dann werden die Anfälle seltener, dafür treten am Tage klonische Muskelzuckungen auf. Letztere befallen blitzähnlich entweder einzelne Muskeln, oder nur Theile derselben; die Zuckungen sind ungleichmäßig und ohne jeden Rhythmus; sie beginnen meist in den oberen Extremitäten, dann befallen sie die unteren, darauf die Muskulatur des Stammes, schließlich die des Kopfes, zuletzt das Gesicht und die Sprechwerkzeuge. Schlechtere Tage treten gewöhnlich vor nächtlichen Anfällen auf, während gute meist diesen Anfällen folgen. Im Schlafe hören die Zuckungen meist auf; Lagewechsel, so wie gemüthliche Erregungen steigern, Willensanstrengungen besänftigen dieselben. Aus den mittels des Knoll'schen Polygraphen an einer Pat. aufgenommenen Kurven ergeben sich folgende 3 wichtigen Eigenthümlichkeiten der myoklonischen Zuckungen: 1) die Ungleichheit derselben, 2) die ganz unregelmäßige Aufeinanderfolge und 3) der Einfluss der willkürlichen Anstrengungen auf den Ablauf der Zuckungen. — Der Urin enthält bei allen Pat., besonders an den schlechten Tagen, beträchtliche Indikanmengen.

In dem folgenden Kapitel über die Diagnose beleuchtet U. die differentiell-diagnostischen Momente zwischen der Myoklonie und den nahestehenden Affektionen, und zwar der Chorea, der Chorea electrica, dem Tic convulsif, der Maladie des Tics, der Hysterie, — hierbei wendet sich U. entschieden gegen die von Möbius und Strümpell vertretene Ansicht, dass der Paramyoklonus kein selbständiges Krankheitsbild darstelle, sondern in den Rahmen der Hysterie gehöre — der Tetanilla (Althaus) und des konvulsiven Tremor (Hammond).

Hierauf unterzieht sich U. der Mühe, die gesammte einschlägige Litteratur in Bezug auf die Zugehörigkeit der einzelnen Fälle zu dem reinen Krankheitsbilde der Myoklonie genau zu prüfen und zu sichten. Alle Beobachtungen lassen sich nach ihm in 5 Gruppen unterordnen: 1) Fälle, die der Friedreich'schen Beobachtung am nächsten stehen, oder Unterschiede zeigen, welche das typische Bild nur wenig ändern; 2) Fälle, die der Myoklonie zwar nahe stehen, aber dabei mannigfache Übergänge zu anderen Neurosen zeigen; 3) Fälle von choreatischem Gepräge; 4) Fälle von hysterischem Charakter; 5) Fälle, die außer jeder Beziehung zur Myoklonie stehen. (Die unter diese Rubriken fallenden Beobachtungen aus der Litteratur müssen im Original nachgesehen werden.)

In Bezug auf die Ätiologie kann sich U. der Friedreich'schen Ansicht, nach welcher die Affektion als eine »Schreckneurose« aufzufassen ist, mit Rücksicht auf seine Fälle nicht anschließen; er macht wenigstens in obigen Fällen eine kongenitale Anlage für das Entstehen des Leidens verantwortlich.

Was die pathologische Anatomie betrifft, so hält U. die von Friedreich vertretene Anschauung, dass eine Erregung der motorischen Ganglien in den grauen Vordersäulen des Rückenmarks die Ursache der krampfhaften Zuckungen bei der Myoklonie bilde, noch immer für am wahrscheinlichsten. Der von Popow vertretenen Annahme einer myopathischen, und der von Minkowski vertretenen Ansicht einer cerebralen Genese vermag sich U. unter ausführlicher Begründung nicht anzuschließen.

Die Prognose ist eine schlechte, vorausgesetzt, dass die zur Hysterie gehörigen Fälle nicht mitgerechnet werden.

Die Therapie ist machtlos. Chloral und Bromkali sind vorübergehend von Erfolg. **A. Neisser** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 30. Sonnabend, den 30. Juli. 1892.

1. Raoult Pictet und Th. Weyl. Über die Herstellung von Dauermilch mit dem Apparate der Herren Neuhauss, Gronwald und Oehlmann. (Aus dem hygienischen Institute der Universität Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 41.)

Der genannte Apparat beruht auf dem Princip der Sterilisirung durch strömenden Wasserdampf von 100° und besteht im Princip aus einem Dampfkochtopf, an welchem eine Einrichtung zum Verschluss der mit sterilisirter Milch gefüllten Flaschen angebracht ist.

Die von den Berichterstattern angestellte bakteriologische Prüfung ergab, dass der Apparat relativ keimfreie Milch, sog. Dauermilch,

und zwar schon nach halbstündiger Thätigkeit, liefert, dass die so erhaltene Milch stets Anaëroben enthielt, denen jedoch nach allen uns bekannten Erfahrungen keine praktische Bedeutung für den menschlichen Organismus zukommt. Die zur Untersuchung verwandten pathogenen Bakterien aber waren alle abgetödtet worden.

A. Gottstein (Berlin).

---

2. C. Lazzaro. Sul rapporto tra la costituzione chimica dei corpi e la loro azione farmacologica. Nota I. Sull' ammoniaca e suoi derivate.

(Arch. per le scienze med. Vol. XV. No. 16.)

Zur Vervollständigung der Kenntnis über die näheren Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und pharmakologischer Wirkung verglich L. methodisch die Wirkung folgender Derivate des Ammoniaks: Salmiak, die salzsauren Salze von Methylamin, Äthylamin, Äthylendiamin, Anilin, Methylanilin, Äthylanilin, Amylanilin, Phenylendiamin, Bromanilin, Sulfanilsäure, Amidophenol und Toluidin und leitete aus seinen Beobachtungen folgende Gesetzmäßigkeiten ab:

1) Ammoniak selbst wirkt krampferregend.

2) Durch die Substitution eines H-Atoms im Ammoniak gegen ein Alkoholradikal der Fettreihe geht diese krampferregende Wirkung verloren.

3) Wird ein H-Atom aber gegen ein Phenylradikal ausgetauscht, so wird dadurch die krampferregende Wirkung des Ammoniaks noch verstärkt.

4) Diejenigen Aniline, bei welchen ein H-Radikal der Amidogruppe außerdem noch durch ein Alkoholradikal der Fettreihe ersetzt ist, haben ihre krampferregende Wirkung eingebüßt.

5) Wenn beim Anilin der H im Benzolkern substituirt wird, so geht die krampferregende Wirkung verloren, wenn die Substitution durch eine zusammengesetzte Gruppe (Sulfonsäurerest in der Sulfanilsäure) statt hatte, bleibt dagegen erhalten, wenn wie im Bromanilin nur ein einzelnes Element den H substituirt; die Konvulsionen erregende Wirkung wird noch verstärkt, wenn wie im Toluidin Alkoholradikale an Stelle eines H-Atoms im Benzolring getreten sind.

H. Dreser (Tübingen).

---

3. A. Freudberg. Über den Einfluss von Säuren und Alkalien auf die Alkalescenz des menschlichen Blutes und auf die Reaktion des Harns.

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 3.)

Die Untersuchungsmethode, mittels deren die Bestimmung der Blutalkalescenz geschah, ist im Wesentlichen die von Jaksch angegebene. Die Entnahme des Blutes geschah aus der Fingerspitze mit Hilfe eines kleinen Schnäppers. Die Alkalescenzprüfung nach medicinaler Darreichung von Säuren und Alkalien ergab nun

folgende Resultate: Durch 4—8 g officineller Salzsäure pro die wurde in einigen Fällen mit Ausnahme eines einzigen die Alkalescenz des Blutes nicht verändert. Die Acidität des Harns hat aber in allen diesen Fällen zugenommen; in einem Falle von Cystitis wurde der stark alkalische Harn endlich sauer durch Darreichung von Salzsäure. — Durch 10—30 g Milchsäure pro die wurde die Alkalescenz des Blutes vermindert um ungefähr $^1/_5$—$^1/_4$. Die Acidität des Harns hatte dabei nur unbedeutend zugenommen, da der größte Theil der eingeführten Milchsäure im Organismus oxydirt worden war. — Durch 5—10 g Weinsäure pro die wurde die Alkalescenz des Blutes im Durchschnitt um $^1/_8$ vermindert. Die Acidität des Harns hatte dabei in allen Fällen mit Ausnahme eines einzigen zugenommen, aber weniger als der eingeführten Säuremenge entsprach, da auch von der Weinsäure der größte Theil im Körper verbrannt wurde.

Durch 5—15 g Natr. bicarb. wurde in 3 Fällen eine Vermehrung der Blutalkalescenz im Durchschnitt um $^1/_{14}$ herbeigeführt; in zwei anderen Fällen trat keine Veränderung der Blutalkalescenz ein; aber in allen Fällen wurde der Harn stark alkalisch. — Therapeutisch kann man also auf das Blut und die Gewebsflüssigkeiten in den sog. sauren Diathesen (Gicht, Gallensteine, Rachitis) viel weniger einwirken als auf den Harn, dessen Reaktion wir nach Belieben prophylaktisch für Krankheiten der Harnwege (Nierensteine, Blasensteine, Katarrhe etc.) durch therapeutische Mittel verändern können.

H. Dreser (Tübingen).

---

4. J. **Petruschky.** Über die Einwirkung des Chloroform und anderer Gifte auf die alkalische Reaktion der Körpersäfte.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 20.)

P. beobachtete an dem Chloroform eine neue eigenthümliche Wirkung, darin bestehend, dass es bald nach dem Tode Säurebildung in den Zellen der verschiedenen Gewebe veranlasst; die in das Blut hinein diffundirende Säure verleiht auch diesem eine schwach saure Reaktion, die das Blut, wenn man es, kurz vor dem Tode entnommen, im Reagensglase gerinnen lässt, nicht annimmt.

In ähnlicher Weise wie Chloroform bewirkte auch die Vergiftung mit arsenigsaurem Salz Säuerung der Körpersäfte.

Ganz eben so bewirkten Äther, Cyankalium und Oxalsäure einige Zeit nach dem Tode Säuerung der Gewebe.

P. wurde zu diesen Untersuchungen angeregt durch die Beobachtungen von Behring, dass häufig chloroformirte Ratten in ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Milzbrand geschwächt wurden in Folge nachhaltiger Verminderung der alkalischen Reaktion ihres Blutes.

H. Dreser (Tübingen).

---

5. Hansemann. Karyokinese und Cellularpathologie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 42.)

Im Gegensatz zu einigen Autoren, die glauben, dass die Lehren der Cellularpathologie ihre Grenze erreicht haben, glaubt Verf., dass noch Vieles und Wichtiges von ihnen zu erwarten ist. Als Beispiel führt er ein seit Anfang der 80er Jahre im Vordergrund des Interesses stehendes Gebiet an, das auch er seit einigen Jahren bearbeitet, nämlich die Lehre von der Karyokinese.

Diese zuerst hauptsächlich von Arnold in die pathologische Anatomie eingeführte Wissenschaft von der indirekten Kerntheilung hat den Verf. zu zahlreichen Resultaten geführt, von denen einige in Form einer vorläufigen Mittheilung wiedergegeben werden.

Wichtig für die verschiedenen pathologischen Processe sind besonders 4 Punkte: 1) Das Vorkommen der Mitosen überhaupt, 2) ihre Form, 3) ihre Zahl, 4) der Ort, an dem sie sich finden. Besonders hervorzuheben ist das Resultat, dass die Mitosen der einzelnen Gewebe sich unterscheiden lassen, wodurch die Lehre von der Specificität der Zellarten wesentlich gestützt und der Satz erhärtet wird, dass jede Zelle die ihr bei der embryonalen Differenzirung überkommenen Eigenschaften auf ihre Nachkommen unverändert weiter vererbt. Die einzige Abweichung von diesen erblichen Formen findet sich in den Geschwülsten und besonders in den bösartigen, wo durch den Vorgang der asymmetrischen Theilung oder der Ausstoßung einzelner Chromosomen, verbunden mit Vermehrung des Gesammtchromatins Zellen von anderer Struktur gebildet werden, als die ursprünglichen Mutterzellen. In Bezug auf die übrigen Punkte muss auf das Original verwiesen werden. Hansemann (Berlin).

---

6. Dehio. Blutuntersuchungen bei der durch Phthisis pulmonum, Carcinom, Syphilis und Botriocephalus latus bedingten Anämie.

(Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 1.)

Als charakteristische Veränderung bei der Anämie der Phthisiker ist nach den Untersuchungen von Neubert eine wenn auch nicht hochgradige Hämoglobinarmuth der einzelnen Blutkörperchen anzusehen, während die Zahl derselben sich wechselnd verhalten kann, meistens jedoch auch vermindert ist. Analoge Verhältnisse bestehen beim Carcinom, doch können sich hierbei zwei verschiedene Typen der Kachexie entwickeln: beim sog. marastischen Typus ist die Verarmung des Blutes an Hämoglobin und Blutkörperchen relativ gering, beim anämischen Typus dagegen sinken beide erheblich unter die Norm. Im Allgemeinen läss sich sagen, dass bei der chronischen Kachexie der Phthisiker und Carcinomatösen das Hämoglobin schneller und stärker den schädlichen Einflüssen unterliegt als das Stroma der Blutkörperchen selbst. Es entsteht dadurch eine Entmischung des Blutes, die einige Ähnlichkeit mit der chlorotischen

Blutbeschaffenheit hat, nur dass bei dieser die Verarmung der einzelnen Blutkörperchen an Blutfarbstoff eine viel hochgradigere ist, während bei der Kachexie andererseits die Abnahme der Zahl der Blutkörperchen viel auffallender erscheint.

Eine gleiche Analogie mit der Chlorose tritt auch bei der syphilitischen Anämie hervor; bei dieser ist die Zahl der rothen Blutkörperchen in der Regel vermindert, doch ist diese Verringerung durchschnittlich keine sehr hochgradige, während der Hämoglobingehalt zur Blüthezeit des Exanthems stets bedeutend herabgetzt ist. Mit der Besserung der sonstigen Krankheitserscheinungen (durch Quecksilber) hebt sich auch der Hämoglobingehalt wie die Blutkörperchenzahl. Bei der durch Botriocephalus latus bedingten Anämie dagegen, von der Verf. fünf genauer beobachtete Fälle mittheilt, ist die Zahl der rothen Blutkörperchen auf ein Minimum reducirt, die einzelnen Blutkörperchen als solche sind aber nicht hämoglobinärmer geworden, sondern enthalten eher etwas mehr als zu wenig Blutfarbstoff, — es findet sich hier also dasselbe Verhalten wie bei der schweren idiopathischen und perniciösen Anämie.

Markwald (Gießen).

---

7. **Chauveau.** Nouvelles preuves de la non-identité de la variole et de la vaccine; virus transformés et virus atténués.

(Lyon méd. 1891. November 29.)

C., der bekannte Vertheidiger der Nichtidentität der richtigen Pocken und der Vaccine, hat neue Untersuchungen über diesen Gegenstand angestellt. Dieselben wurden an milchenden Kühen vorgenommen und führten zu dem Resultate, dass Pocken, welche aus Variolagift, selbst in der 7. Generation (Impfung von Thier auf Thier), erzeugt wurden, anatomisch und durch den Verlauf sich von Vaccinepocken völlig unterschieden. Die Möglichkeit einer Umwandlung des Variolagiftes in Vaccinegift ist völlig ausgeschlossen, nur eine Abschwächung des ersteren kann erreicht werden. Die Immunität gegen Variola nach Aufnahme von Vaccine kann also nicht dadurch erklärt werden, dass der Körper nach der Aufnahme des gleichartigen aber schwächeren Giftes auch das stärkere verträgt, sondern dadurch, dass es dem Organismus gelingt, sich nach der Aufnahme eines bestimmten, nicht tödlichen Giftes (Vaccine) sich gleichzeitig widerstandsfähig zu machen gegen ein völlig differentes Variolagift). Es existiren bereits Beispiele für das Zustandekommen von Immunität auf diesem Wege. C. führt als solche an die Methode Charrin's, welcher gegen die Infektion durch Erysipelkokken durch den Bacillus pyocyaneus Immunität erzielte und die Versuche Pasteur's, welcher gegen Milzbrand erfolgreich die Mikroben der Hühnercholera verwendete.

H. Rosin (Berlin).

---

8. O. Rosenbach. Zur Lehre vom Diabetes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 30.)

Auf Grund eines langjährigen, umfangreichen Materials liefert der Verf. werthvolle kasuistische Beiträge zu dem vielgestaltigen Symptomenkomplexe des Diabetes mellitus. Er gliedert seinen Stoff in 7 Abschnitte. Im ersten sucht er der weitverbreiteten Meinung entgegenzutreten, dass gewisse Stände und gewisse Rassen in hohem Maße für die Zuckerharnruhr disponirt sind. Sodann bespricht er die Erblichkeit des Diabetes, die er in verschiedenen Familien mit Sicherheit konstatiren konnte. Besondere Kapitel widmet er dem Zusammentreffen von Schwangerschaft und Melliturie, der Zuckerausscheidung in Folge psychischer Erregung, und der Melliturie nach Aufnahme zuckerhaltiger Substanzen in Nahrung und Getränk; er ist im Stande, den Beweis für das thatsächliche Vorkommen solcher Fälle durch mannigfache Beispiele zu erbringen.

Besonderes Interesse verdient der Abschnitt über Darmblutungen bei Diabetes, die der Autor so häufig gesehen hat, dass er sie fast als ein pathognomonisches Zeichen der Zuckerharnruhr ansieht, und nächstdem über die Komplikation mit Lebererkrankungen. Bei 8 Diabetikern hat er eine im Laufe der Jahre zunehmende Schwellung der Leber bei Abrundung des unteren Randes und völlig glatter Oberfläche, begleitet von einer mehr oder minder starken Albuminurie beobachten können, die meist durch eine profuse Darmblutung oder unter Bluterbrechen zum Exitus gekommen sind. **Freyhan** (Berlin).

---

9. H. Leo (Bonn). Über den respiratorischen Stoffwechsel bei Diabetes mellitus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Supplement.)

Der Gaswechsel bei Diabetes mellitus ist bisher wenig studirt worden. Die früher von Pettenkofer und Voit angestellten Untersuchungen lassen nach den Darlegungen L.'s erkennen, dass die Quantitäten der vom Diabetiker aufgenommenen und ausgeschiedenen Gase sich innerhalb der normalen Grenzen halten. L. hat bei der erneuten Untersuchung des Gegenstandes sich der Methode von Zuntz und Geppert bedient. Er stellt im Ganzen 26 Untersuchungen an 5 Diabetikern an. Es zeigt sich, dass weder bei den im nüchternen Zustande befindlichen Pat., noch nach der Nahrungsaufnahme der Gaswechsel wesentliche Abweichungen von der Norm erkennen lässt. **Leubuscher** (Jena).

---

10. C. v. Samson. Beitrag zur Frage des lokalen Meteorismus bei Darmocclusion.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1892. No. 6.)

Verf. tritt auf Grund einer eigenen Beobachtung für die Lehre v. Wahl's ein, dass bei Strangulation wie bei Achsendrehung des

Darmes die vom Hindernis betroffene Darmschlinge durch Cirkulationsstörungen und Zersetzung ihres Inhaltes eine rapide Gasauftreibung und abnorme Fixation innerhalb der Bauchhöhle erleidet und dass dieses Verhalten durch den Mangel der Peristaltik und vermehrte Resistenz über der kranken Stelle erkannt wird, während die letztere sich in der Asymmetrie der Unterleibsform kund giebt. Die Lehre v. Wahl's ist von Zoege von Manteuffel in dem folgenden diagnostischen Schema verwerthet worden.

I. Strangulationsileus.

Pathologische Veränderung:	Klinisches Symptom:
1) Lokalisirter Meteorismus; Blähung der strangulirten Schlinge.	1) Asymmetrien am Abdomen und lokalisirte Resistenz.
2) Ischämische Lähmung der strangulirten Darmschlinge.	2) Vollkommene Ruhe der an der Bauchwand anliegenden Schlinge, keine Peristaltik.

In diese Kategorie gehören:

1) Volvulus, Knotenbildung, Achsendrehung um die Mesenterialachse,

2) Abschnürung durch Bänder und Divertikel,

3) Incarceration in präformirte Öffnungen,

4) Invaginationen.

II. Obturationsileus.

Pathologischer Befund:	Klinisches Symptom:
1) Meteorismus, bedingt durch Inhaltstauung oberhalb des Hindernisses.	1) Asymmetrie, palpable Resistenz bei Obturation des Dickdarmes. Diffuse Auftreibung bei O. des Dünndarmes.
2) Keine erhebliche Cirkulationsstörung, Hypertrophie der Darmmuskulatur oberhalb des Hindernisses (bei chronischen Formen der Obturation.	2) Peristaltik sichtbar oder fühlbar; bei Hypertrophie besonders lebhaft.

In diese Kategorie gehören:

1) Strikturen,

2) Drehung um die Darmachse,

3) Obstruktionen durch Neubildungen und Fremdkörper,

4) Kompression durch Tumoren etc. von außen (vgl. Langenbeck's Archiv Bd. LXI, Hft. 3).

Verf. wünscht das Verhalten der Peristaltik an erster Stelle betont zu sehen, weil in seinem Falle, in welchem es sich um Incarceration des ganzen Dünndarmes handelte, das Abdomen gleichmäßig aufgetrieben war und keine Peristaltik zeigte.

G. Sticker (Köln).

---

11. G. Leubuscher und Ziehen. Klinische Untersuchungen über die Salzsäureabscheidung des Magens bei Geisteskranken.

Jena, Gust. Fischer, 1892. 96 S.

Die Verff. benutzten zu der quantitativen Bestimmung der Salzsäure die Sjöqvist'sche Methode nur mit der Modifikation, dass an Stelle des Titrirverfahrens die Wiegungsresultate verwerthet wurden. Es wurde in der Mehrzahl der Versuche reine Fleisch-

nahrung verabfolgt und zwar $1/2$ Pfund rohes, gehacktes Rindfleisch, meist mit ca. 100—150 g Wasser und zuweilen etwas Salz. Die Zeit, in welcher die Ausheberung stattfand, variirte zwischen einer und fünf Stunden nach der Mahlzeit; meist wurde 2—3 Stunden nach der Mahlzeit ausgehebert. In einzelnen Fällen wurde auch der Magen abstinirender Kranken, die seit 12 und mehr Stunden nichts zu sich genommen hatten, untersucht. Außer den quantitativen Salzsäurebestimmungen, welche allein maßgebend waren, wurde mit Lackmuspapier, Kongopapier, Tropäolin, Dahlialösung, Phloroglucin-Vanillinlösung, Resorcin-Zuckerlösung und Eisenchlorid-Karbollösung untersucht.

Die Untersuchungen betreffs der Salzsäuresekretion erstrecken sich einmal auf die verschiedenen Krankheitsformen, sodann auf die verschiedenen psychologischen Zustände, bei welchen letzteren der Einfluss der Affekte, der intellektuellen Vorgänge, des motorischen Verhaltens der Kranken in Betracht gezogen wurde.

Unter 58 Fällen von Dementia paralytica, bei welchen fast 300 Einzeluntersuchungen stattfanden, konstatirten die Verff. nur bei 3 Salzsäuresekretion. Bei einer großen Zahl anderer war vornehmlich Verminderung der Salzsäureabsonderung, bei wenigen Vermehrung derselben nachweisbar. In einer Reihe von Fällen zeigten sich Anfangs normale und übernormale Mengen, während nachher mit dem zunehmenden geistigen und körperlichen Verfall die Säuresekretion abnahm, ja völlig verschwand. Die vorwiegend apoplektiformen Anfälle verliefen unter Herabsetzung der Säureabsonderung, während sich bei den epileptiformen Attacken kein sicheres Urtheil abgeben ließ. Sonstige Schwankungen in dem Verhalten der Säuresekretion schienen in Analogie mit den übrigen, die bekannten temporären Variationen zeigenden klinischen Erscheinungen gebracht werden zu können. Bezüglich des sekretorischen Ergebnisses reiht sich die senile Demenz der progressiven Paralyse eng an. Auch bei dem angeborenen Schwachsinne (Imbecillität), so wie der nach funktionellen Psychosen sekundär auftretenden Demenz, zeigt sich Neigung zur Herabsetzung der Salzsäuresekretion. Bezüglich der Melancholie, Manie, akuter hallucinatorischer Paranoia und Neurasthenie kommen die Verff., trotz sehr zahlreicher Untersuchungsreihen zu keinem abschließenden Urtheil betreffs der Säuresekretion, nur betonen sie, dass die von v. Noorden aufgestellte Annahme einer Hyperacidität bei der Melancholie eine allgemeine Gültigkeit nicht besitzt.

Betreffs der Salzsäuresekretion bei den verschiedenen psychopathischen Zuständen gelangen die Verff. zu der Ansicht, erstens, dass die Affekte eine viel geringere Wirkung auf die Salzsäureabscheidung ausüben, als man a priori anzunehmen geneigt sein möchte, zweitens, dass positive und negative Affektionen gleichmäßigen Einfluss zeigen; der intellektuelle Defekt tendirt zur Herabsetzung der Salzsäuresekretion; der Einfluss motorischer Agitation auf dieselbe scheint unerheblich zu sein. **J. Ruhemann** (Berlin).

---

12. **F. Schultze.** Weiteres über Nervenerkrankungen nach Trauma.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. I. Hft. 5 u. 6.)

S. berichtet über seine weiteren Erfahrungen bei einer neuen Serie von 20 Fällen und bemerkt in der Einleitung, dass er, in Übereinstimmung mit Seeligmüller, es nicht für rathsam halten kann, mehr wie etwa 3 oder 4 solcher Kranker zu gleicher Zeit auf der Klinik zu haben, weil durch zu ausgedehnte gegenseitige Beeinflussung das Urtheil über die Wirklichkeit der vorgebrachten Klagen noch mehr erschwert wird.

Die Dignität der einzelnen, in neuerer Zeit besonders hervorgehobenen Symptome unterwirft er folgender Kritik:

1) Das Gesichtsfeld fand sich bei 18 untersuchten Fällen 14mal für Weiß und für Farben vollständig normal. In den 4 übrigen Fällen stellte sich die Sache so, dass bei einem Kranken wegen mangelnden Verständnisses auf die Untersuchung verzichtet werden musste, bei einem unzweifelhaft schwachsinnigen zweiten ein ganz verzerrtes Gesichtsfeld zu Tage kam, bei einem dritten mit einer organischen Erkrankung des centralen Nervensystems auf beiden Augen ein ungleichmäßig eingeengtes Gesichtsfeld gefunden wurde und bei einem vierten schließlich (Alkoholisten) das Gesichtsfeld links normal, rechts in verschiedenen Untersuchungen verschieden angegeben wurde. Nach diesem Untersuchungsergebnis kann S. noch weniger wie früher diesem Zeichen eine wesentliche Bedeutung für die Diagnose eines durch Trauma herbeigeführten Nervenleidens beilegen. Es handelt sich nun bei den Untersuchten dieser Art offenbar nicht um eine eigentliche Einengung des Gesichtsfeldes in dem Sinne, dass in dem peripheren Theile des normalen Gesichtsfeldes überhaupt nicht gesehen wird, sondern nur um eine etwas undeutlichere Wahrnehmung, denn es wäre sonst nicht zu begreifen, wie sich die betreffenden Personen auf der Straße so rasch orientiren können. Weiterhin kommt auch die Art der Untersuchung in Betracht und namentlich, ob der zu Untersuchende den Moment bezeichnet, wo er einen Schimmer von Weiß oder der Farbe hat, oder ob er den Moment angiebt, wo er deutlich in Umrissen den Index sieht. Ganz abgesehen von der Möglichkeit einer beabsichtigten Täuschung ist das Untersuchungsresultat sicher sehr von dem subjektiven Urtheil des Kranken abhängig und zum mindesten nicht als ein objektives Ergebnis zu bezeichnen, und es kann daher auf das Symptom ein Hauptgewicht nicht gelegt werden.

2) Veränderungen der Sensibilität. Unter den 20 Fällen S.'s wurde nur 2mal die Angabe gemacht, dass auf der verletzten Seite, und zwar 1mal nur an dem getroffenen Vorderarm nebst Hand, der Gefühlssinn für alle Reize herabgesetzt sei. In diesen Fällen musste aber eine erhebliche Übertreibung der Beschwerden angenommen werden. Also in dem Vorhandensein oder Nicht-

vorhandensein von Gefühlsstörungen liegt etwas für die Störungen nach Trauma Charakteristisches nicht; daran können auch die anderweitigen Erfahrungen Oppenheim's wie S. meint, nichts ändern, selbst wenn man einen Charitétypus (mit ausgedehnten Anästhesien) und einen Typus (ohne solche) annehmen wollte.

3) Psychische Anomalien. Auch das häufige Vorkommen von psychischen Anomalien bezweifelt S., namentlich aber hat er die von Oppenheim öfter gefundene eigenthümliche Depression in keinem seiner Fälle beobachtet. Er meint, dass mit der Diagnose einer krankhaft veränderten Gemüthsstimmung zu rasch vorgegangen wird.

4) Pulsfrequenz. Dem Mannkopff'schen Symptom, welches darin besteht, dass bei Druck auf eine schmerzhafte Stelle eine Steigerung der Pulsfrequenz statthaben kann, spricht S. nach seiner Erfahrung die Bedeutung eines objektiven Symptoms zu, namentlich, wenn es unter den nöthigen Kautelen nachgewiesen wird.

5) Das Verhalten der Reflexe. Auch die Bedeutung einer Steigerung der Reflexe ist problematischer Natur geworden, nachdem S. und Langard beobachtet haben, dass bei rein psychischen Erregungszuständen und bei chronisch Kranken, besonders bei Phthisikern die Reflexe bis zu den höchsten Graden abnorm gesteigert sein können.

6) Die verschiedenen Formen der beobachteten Erkrankungen nach Trauma. Wie auch bereits früher, mahnt S. aufs dringlichste, sich die Störungen nervöser Art nach einem Trauma nicht als einheitliches Krankheitsbild vorzustellen und bei der Untersuchung auch auf andere ätiologische Momente, als auf das Trauma zu achten. S. fand unter seinen 20 Fällen 1mal typische Chorea minor, 4mal Ménière'sche Krankheit, ferner einen Fall mit Ischias, in weiteren Fällen ließen sich die vorhandenen Störungen von einer Lungentuberkulose oder von einer Arteriosklerose mit Herzhypertrophie ableiten.

7) Simulation und Übertreibung. S. macht auf die oft großen Schwierigkeiten aufmerksam, betrachtet einzelne der am schwierigsten zu beurtheilenden Symptome und betont wieder, dass im Allgemeinen eine dauernde genaue Beobachtung das Hauptmittel zur Erkennung der Richtigkeit vorgebrachter Beschwerden bleibt. Unter seinen 20 Fällen wurde bei 2 Simulation, bei 6 Appravation nachgewiesen.

8) Die Prognose hält S. nicht für so schlecht und erfolglos, als dass man in der Diagnose »traumatische Neurose« geradezu ein Todesurtheil finden könne.

Den Schluss dieser kritischen Betrachtungen bilden 7 gut ausgewählte und instruktive Krankengeschichten.

A. Cramer (Eberswalde).

---

13. **L. Bruns.** Über das Graefe'sche Symptom bei Morbus Basedowii.

(Neurolog. Centralblatt 1892. No. 1.)

Schon auf Grund einer früheren Beobachtung hatte B. angegeben, dass das sog. Graefe'sche Symptom bei Morbus Basedowii nur im Zurückbleiben des oberen Lides bei Senkung der Blickebene besteht, während dagegen beim Heben der Blickebene das obere Lid vollständig — vielleicht sogar in etwas übermäßiger Weise — die Hebung des Bulbus begleitet. Eine Inkoordination bei der Blickrichtung nach oben ist also in dem Sinne eines Zurückbleibens des oberen Lides jedenfalls nicht vorhanden. »Lässt man die Hebung des Blickes von der Horizontalen aus erfolgen, so folgt das Lid in gewohnter Weise dem Augapfel nach oben (resp. geht ihm voran); wenn also — bei Senkung des Blickes — das Lid weit oben zurückgeblieben ist, so kann beim sofortigen Wiederheben des Blickes der Augapfel sich eine Strecke lang allein nach oben bewegen; das kann man aber nicht als eine echte Inkoordination zwischen Lid- und Bulbusbewegung auffassen, höchstens als eine Pseudoinkoordination, die eine direkte Folge ist der echten Inkoordination, resp. der mangelhaften Lidsenkung beim Blick nach unten. Viel eher könnte man noch von einer Inkoordination der Lid- und Bulbushebung in denjenigen Fällen sprechen, bei denen bei Erhebung der Visirebene das Lid so weit nach oben geht, dass auch bei stärkster Hebung des Bulbus der obere Cornealrand den Oberlidrand nicht erreicht, während unter normalen Verhältnissen dabei stets die Cornea vom oberen Lide bedeckt ist.« — Als Beleg theilt Verf. 2 Fälle mit; er erwähnt schließlich noch eine Beobachtung von Möbius, welche für dessen Auffassung spricht, dass das Graefe'sche Symptom nur eine Folge der spastischen Erweiterung der Lidspalte sei (eines übermäßigen Tonus der das Auge öffnenden Muskeln); das Symptom bestand nämlich bei einem 30jährigen Kranken mit organischer linksseitiger Hemiparese, bei dem sich ein Zustand großer Erregtheit durch einen Schreck entwickelt hatte. Das Graefe'sche Symptom wurde auch bei Thomsen'scher Krankheit (Raymond), und zwar ebenfalls nur bei der Blicksenkung, beobachtet.

Eulenburg (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

14. **Kruse** (Greifswald). Über pathologische Mitosen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 53.)

K. hat mehrere Carcinome, einige Sarkome und Myxome, so wie eine Warze vom Stimmband untersucht, um eine Nachprüfung der Hansemann'schen Beobachtungen über pathologische Mitosen anzustellen.

Er fand asymmetrische Mitosen nur bei Carcinomen. Wenn auch noch weitere Untersuchungen bestätigen sollten, dass die asymmetrischen Mitosen wirklich unter keinen anderen Verhältnissen als bei der Carcinomwucherung sich finden, bei dieser aber regelmäßig vorkommen, also eine für Krebse charakteristische Form der

Korntheilung sind, so wäre damit ein diagnostisches Mittel an die Hand gegeben, welches die in früheren Stadien oft so schwierige Erkennung der Carcinombildung erleichtern könnte.

Als Fixationsmittel diente Flemming'sche Lösung, als Färbemittel koncentrirte Anilinwasser-Safraninlösung, in welcher die Präparate 5—10 Minuten lang zu liegen haben, darauf Entfärben mit absolutem Alkohol. Die Schnitte dürfen nicht zu dünn sein. **Seifert** (Würzburg).

15. **C. Frese, G. Ross und W. J. Wilbert** (Philadelphia). A case of acute glanders or farcy.

(Med. news 1891. December 12.)

Bei einem 19jährigen Kutscher, der mit kranken Pferden zu thun gehabt, entwickelte sich als Primärsymptom des Rotzes ein langsam sich ausbreitendes, schmerzhaftes Erythem an der rechten Schulter. Am 6. Tage, bei der Aufnahme ins Krankenhaus, ergiebt eine Incision nur spärlichen Eiter. Schwere Allgemeinerscheinungen, hohe Temperaturen. Nach 8 Tagen kommt es zur Abscedirung rechts am Kiefer, und nun treten bis zu dem 3 Tage später erfolgenden Tode überall in der Haut kleine Infiltrationsherde auf, die rasch pustulös werden, aufbrechen und aus breitem, nekrotischen Grund dünnen, farblosen Eiter secerniren. Nur Handteller und Fußsohlen sind verschont, am Kopf konfluiren viele Geschwüre, die Nasenschleimhaut ist in toto ulcerirt. Husten, Athem- und Schluckbeschwerden bestehen bei ausgeprägtem Status typhosus und hohem durch Chinin unbeeinflussten Fieber. Bei der Sektion fanden sich auch in den Lungen multiple Abscesse, die Milz war stark geschwollen, brüchig. Aus dem am 14. Krankheitstage dem primären Herd mit der Spritze entnommenen serösen Fluidum gedieh auf verschiedensten Nährböden immer der gleiche Bacillus — den Tuberkelbacillen ähnliche Stäbchen —, während aus dem am 15. Tage untersuchten Blut und aus dem Eiter eines am 17. eröffneten Abscesses neben jenen der Staphylococcus pyogenes aureus in den Kulturen anging. **F. Reiche** (Hamburg).

16. **E. Destot.** Thrombose des veines ophthalmiques et des sinus caverneux à la suite d'une pustule d'acné de l'aile du nez.

(Province méd. 1891. No. 24.)

Ein 46jähriger Mann hatte schon längere Zeit eine Aknepustel an der Nase. Nach einer heftigen Erkältung schwoll dieselbe stärker an und führte zu einer Thrombophlebitis, die sich bis in die Gehirnsinus fortsetzte und so den Tod herbeiführte. **Hansemann** (Berlin).

17. **David.** Contribution à l'étude du traitement des tuberculoses ganglionaires par l'emploi du naphtol camphré.

Thèse de Paris, **G. Steinheil**, 1891.

Nach einer Übersicht über die bisher gegen die Drüsentuberkulose gebrauchten Mittel unter specieller Berücksichtigung des Jodoforms berichtet Verf. über die Eigenschaften des Kamphernaphthols und das Ergebnis seiner Versuche mit demselben bei Tuberkulose der Lymphdrüsen. Dieselben beziehen sich auf 16 harte Lymphdrüsen, 6 vereiterte und 5 ulcerirte. Von der 1. Kategorie wurden 7 geheilt und 8 gebessert, von der 2. 4 resp. 2; die ulcerirten wurden sämmtlich geheilt. Es zeigt sich, dass das Kamphernaphthol stark antiseptische Eigenschaften hat, dass es nach Injektion in die Gewebe langsamer ausgeschieden wird als die anderen antiseptischen Mittel und dass es dem Jodoform desshalb vorzuziehen ist, weil letzteres mehr toxische Wirkung hat. Unangenehme Nebenwirkungen sind nicht zu befürchten, wenn Kampher und Naphthol rein sind und weder Wasser noch Alkohol enthalten. **M. Cohn** (Berlin).

18. **C. E. Beau.** Observations on the treatment of pulmonary consumption by the Shurly-Gibbes method, with a report of cases.

(Northwestern lancet 1891. December 15.)

B. hat in 40 verschieden weit vorgeschrittenen Fällen von Phthisis pulmonum günstige Erfolge von einer neuen, von Shurly und Gibbes empfohlenen Therapie

gesehen. Da dieselbe bereits in mehreren amerikanischen Fachschriften genannt wurde, sei hier erwähnt, dass sie in täglichen subkutanen Einspritzungen von Jod (in Glycerinwasserlösung) und später von Furonatrium chloratum besteht. Beide Mittel können auch zu gleicher Zeit injicirt werden, man steigt mit ersterem von 0,005—0,06 g, mit letzterem von 0,002—0,02 g pro dosi. Daneben werden Inhalationen mit verdünntem Chlorgas gemacht, je nach der Menge des Auswurfs mehrmals täglich, bei trockenen Katarrhen nur alle 2—3 Tage.

F. Reiche (Hamburg).

19. **Pinzani.** L'attività motoria dello stomaco nella gravidanza, nel puerperio, e nell' allattamento.

(Archivio per le scienze med. 1891. No. 24.)

Auf Grund der Salolprobe, bei welcher das erste Auftreten und das Verschwinden der Salicylsäurereaktion im Harn beobachtet wurde, findet P. bei 26 Frauen, dass die motorische Thätigkeit des Magens in den ersten Tagen des Puerperiums und noch mehr in den letzten Monaten (7.—9. Monat) der Schwangerschaft gesteigert ist; dass bei Erstgebärenden diese Steigerung im Puerperium wenig oder gar nicht hervortritt, während sie in der Schwangerschaft sehr deutlich war; dass die Steigerung keinen ersichtlichen Unterschied in den einzelnen Monaten, im 7. oder 8. oder 9. Monat zeigt. Vielleicht sei die Steigerung im Puerperium größer nach einer regelrechten Geburt als nach einem Partus praematurus. Die Steigerung trete bei Erstgebärenden im Puerperium nachträglich noch mit der Aufnahme des Säugegeschäftes ein. **G. Sticker** (Köln).

20. **H. Schulz.** Arsenigsaures Kupfer bei akuten Erkrankungen des Darmes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1890. No. 18.)

Die Arbeit ist im Wesentlichen eine Übersetzung einer Mittheilung von Aulde aus Philadelphia über die Wirksamkeit des arsenigsauren Kupfers bei akuten Darmleiden. Bei einer großen Reihe von Infektionskrankheiten, einschließlich der Cholera und Brechruhr, hat der amerikanische Autor im Verein mit anderen Ärzten Gelegenheit gehabt, einen ganz eklatanten Erfolg des von ihm empfohlenen Mittels zu sehen, trotzdem er es nur in außerordentlich kleinen Dosen — $^1/_2$ mg pro die — verabreichte. S. hält die Wirkung so kleiner Dosen nicht bedingt durch eine specifische antibacilläre Kraft, sondern neigt mehr der Ansicht zu, dass die Lebensenergie des krankhaft afficirten Darmes durch das Mittel energisch angeregt und damit gegen das Krankheitsgift widerstandsfähig gemacht wird.

Freyhan (Berlin).

21. **Demme.** Zur Werthschätzung der Phosphorbehandlung der Rachitis.

(Bericht aus dem Jenner'schen Kinderspital in Bern 1891.)

D.'s Urtheil über den Werth der Phosphorbehandlung der Rachitis lautet folgendermaßen: »Es gereicht mir zu besonderer Freude, erklären zu können, dass ich nach einer vieljährigen Prüfung der von Kassowitz empfohlenen Phosphorbehandlung der Rachitis zu der Überzeugung gelangt bin, dass gerade bei den schweren und komplicirten Formen rachitischer Erkrankung die Phosphorbehandlung von großem Werthe ist und dabei mehr als die übrigen bisher empfohlenen Behandlungsmethoden leistet. Leichte Fälle von Rachitis können selbstverständlich auch durch einfache hygienische Maßnahmen, durch sorgfältige Regulirung der Ernährungsverhältnisse, unterstützt durch die Darreichung von Leberthran etc., geheilt werden. Aber auch hier führt die Phosphorbehandlung unter Wahrung der hygienischen Vorschriften am schnellsten zum Ziele.« **M. Cohn** (Berlin).

22. **Picchini e Conti.** Alcune osservazione sopra un caso di cistinuria.

(Sperimentale 1891. No. 17.)

Den seit Willis' erster Mittheilung mehrfach bekannt gegebenen Fällen von Cystinurie schließen die Verf. einen neuen an. Derselbe betrifft ein 29 Jahre altes

Dienstmädchen, aus dessen Vorgeschichte nichts Bemerkenswerthes zu berichten ist, bis auf einen Anfall von akutem Gelenkrheumatismus mit einer Dauer von 3 Wochen im 20. Lebensjahre. Ein Recidiv desselben, 3 Jahre später, hinterließ Herzklopfen und Athemnoth, welche bei jeder leichten Erregung und Körperanstrengung sich steigerten; außerdem entwickelten sich seit diesem Anfall progrediente Deformitäten des Skelettes und der Gelenke, besonders an den Händen. Die Erkrankung, wegen welcher das Mädchen ins Krankenhaus kommt, ist ein dritter schwerer Polyarthritisanfall mit erneuten qualvollen Athmungsbeschwerden, Ödem der Füße, Pleuritis exsudativa sinistra, Pericarditis sicca; Insufficientia et stenosis mitralis im Stadium der Inkompensation.

Die Thorakocentese an der kranken Seite und die Darreichung von Salicylsäure besserten den Zustand der Kranken sehr schnell und wesentlich, so dass sie nach 20 Tagen von den akuten Entzündungen befreit und nach 3 Monaten durchaus gekräftigt das Hospital beschwerdefrei bis auf die frühere Athemnoth und Herzschwäche bei Anstrengungen verlassen konnte. — Während der Fieberzeit war der Urin spärlich und hochgestellt, 200—500 ccm mit spec. Gewicht über 1028, und enthielt Eiweißspuren, die mit dem Anstieg der Urinmenge auf 600, 1000, 2000 ccm verschwanden, während die zu Anfang beobachtete Urobilinreaktion (mit Chlorzink) unverändert fortbestand. Im Harnsediment, das anfänglich Epithelien und hyaline Cylinder in geringer Menge aufwies, wurden stets zahlreiche Cystinkrystalle beobachtet, die durch ihre hexagonale Tafelform, ihre Farblosigkeit und ihre Löslichkeit in Ammoniak und in Salzsäure und ihre Unlöslichkeit in Essigsäure bestimmt wurden. Sie erschienen nach Verflüchtigung des Ammoniaks alsbald wieder; sie gaben die Murexidreaktion nicht.

Das Fahnden nach Blasensteinen blieb ergebnislos. — Die Cystinkrystalle wurden ausnahmslos an jedem Tage gefunden, auch noch 5 Monate später, nachdem die Kranke das Hospital verlassen hatte.

Zur quantitativen Bestimmung der Tagesmenge wurden zwei Wege eingeschlagen. Zuerst wurde aus 100 ccm Harn, der mit 5 ccm Essigsäure behandelt worden, im Messcylinder das Sediment dekantirt; das geschah täglich. Sodann wurde nach Löbisch die Cystinmenge aus 500 ccm Harn mit 20 ccm 20%iger Essigsäure auf einem Filter unter mäßiger Aspiration gewonnen, durch verdünnte Essigsäure und heißes Wasser gereinigt, getrocknet und gewogen; berechnet aus der ersten Wägung und aus einer zweiten Wägung, die nach Auswaschen des Filters mit Salzsäure geschah. Dies Verfahren wurde 10 Tage hinter einander geübt und ergab eine tägliche Ausscheidungsmenge von 19—25 cg Cystin, das Maximum an einem Tage betrug 30 cg. Die Quantität des Cystin stand in geradem Verhältnis zur Urinmenge, allerdings mit merklichen Schwankungen.

Nach Beale und Bartels wird nächtlicherweile mehr Cystin abgesondert als tagüber; die Verff. fanden wie Ebstein das umgekehrte Verhalten: stärkere Ausscheidung am Tage, z. B. 17 und 24,5 cg am Tage, 2 und 4 cg in der Nacht.

Wenn in einer Beobachtung Primavera's das Cystin bei Stickstoffdiät »wahrscheinlich« aus dem Harn verschwand, so ließ sich in genauen Untersuchungen der Verff. bei ihrer Kranken keine Abnahme mit Sicherheit beobachten.

Absolute Milchdiät vermehrte die Urinmenge auf 2000 ccm und entsprechend die Cystinurie. Weil Ebstein das Verschwinden der Cystinurie während einer Quecksilbereinreibungskur beobachtet hat, prüften Verf. den Einfluss einer solchen bei ihrer Pat., — ohne Erfolg.

Eine Alkalikur mit Vichywasser und Lithioncarbonat hatte bei gleichbleibender Diät keine Veränderung in der Cystinausscheidung zur Folge. Auch schien der Gegensatz zwischen fieberhaftem und fieberfreiem Zustand des Organismus ohne Einfluss auf die Größe der Cystinurie.

Während Willis, Ultzmann, Niemann, Ebstein die Harnsäure bei der Cystinurie vermindert sahen, fand Löbisch sie in normaler Menge, und auch P. und C. konnten sich bei grober Schätzuug des spontanen und durch Essigsäure gewonnenen Harnsäuresedimentes von einer Differenz gegenüber der Norm nicht überzeugen.

An den 10 Tagen, an welchen die Quantität des Cystins genau ermittelt wurde, wurden auch scharfe Bestimmungen der Harnsäuremenge im Tagurin und Nachturin nach dem Verfahren von Arthaud und Butte (Fällung der Phosphate mit kohlensaurem Kalk, danach Fällung der Harnsäure im klaren Filtrat mit titrirter Kupferlösung) vorgenommen. Diese exakte Probe bestätigte nur die Richtigkeit der ungefähren Schätzung: die Quantität der Harnsäure war größer als in der Norm, sie betrug im Mittel 1,5—2 g in 24 Stunden, schwankte von 1—1,6 g im Tagurin, von 0,5—0,8 im Nachturin.

Den Harnstoff (nach Esbach's Verfahren bestimmt) fanden die Verff. in geringeren oder kaum normalen Mengen: 15—18 g in 24 Stunden; 8—12 g im Tagurin, 5—6 g im Nachturin.

Ebstein und Beale fanden ein direktes Verhältnis zwischen der Cystinsekretion und der Absonderung der Schwefelsäure. Löbisch und Niemann sahen dagegen eine Abnahme der letzteren bei dem Auftreten der ersteren. Verff. bestimmten die Schwefelsäure mittels Salzsäure und Chlorbaryum und Wägung des Präcipitates nach Austrocknung im Platintiegel. Die Schwefelsäuremenge betrug 2,11—2,52 g pro die, im Mittel also 2,32 g, so dass also die Menge der ausgeschiedenen Schwefelsäure als normale in ihrem Falle anzusehen ist.

Die gesammte Phosphorsäure betrug 1,12—1,53 g im Urin von 24 Stunden, blieb also unter dem normalen Mittel.

Neben den Cystinkrystallen und Harnsäurekrystallen enthielt das Sediment häufig, nicht immer, Tyrosinnadeln.

Da von Tael und Ebstein die »Erblichkeit« der Cystinurie betont wird, verschafften die Verff. sich den Harn des Vaters und des Kindes ihrer Pat., fanden aber in demselben auf keine Weise Cystin, überhaupt nichts Abnormes, Harnstoff und Harnsäure in normaler Menge.

Da die Kranke eine Blutentziehung nicht zuließ, mussten sich die Ärzte mit der Untersuchung des Serums aus einer Vesikatorblase auf Cystin bescheiden; nach Behandlung des Serums mit Ammoniumsulfat trat auf Zusatz von Essigsäure zum eiweißfreien Filtrat keine Cystinausscheidung ein, auch nicht, nachdem das von Eiweiß befreite und mit Salzsäure behandelte Serum im Marienbad getrocknet, mit Ammoniak gewaschen und auf dem Objektträger verdunstet worden war.

Marowsky betont einen Zusammenhang zwischen Cystinurie und Störung der Leberthätigkeit. Die in Rede stehende Kranke zeigte eine Volumvergrößerung der Leber, wohl als Folge des Herzfehlers; dazu wiesen die Urobilinurie, die Tyrosinausscheidung im Harn, die Vermehrung der Harnsäure auf eine veränderte Leberfunktion. — Abnahme des Lebervolums bei Besserung des Allgemeinbefindens hatte keinen ersichtlichen Einfluss auf die Größe der Cystinausscheidung.

Scherer fand Cystin in der Leber, Marowsky beobachtete Cystinurie bei chronischer, nahezu kompleter Acholie; Beide schließen daraus auf hepatogene Entstehung des Cystin; Primavera sucht seine Bildungsstätte in den Nieren; Ebstein denkt an Störungen des Stoffwechsels im Allgemeinen. — P. und C. erwägen alle Möglichkeiten in ihrer Beobachtung und kommen zu dem Schluss, dass für die Pathogenese der Cystinurie durch ihren Fall am ehesten die Theorie einer Stoffwechselstörung sich stützen lässt und also die Cystinurie in Vergleich mit der Oxalurie, Urikämie etc. zu setzen sei. **G. Sticker** (Köln).

23. **Wiedemeister.** Mittheilungen eines Falles von Polyurie bei einer Gehirnkranken.

(Neurolog. Centralblatt 1891. No. 5.)

34jährige Idiotin, seit Anfang 1890 an hochgradiger Polyurie leidend. Hydrocephalische Schädelbildung, stark hervortretende Frontalvene, Hypermetropie, Schenkelhernie, Fehlen des Frenulums an der hinteren Kommissur der Labia majora; Durst nicht vermehrt. Urinmenge in den ersten Anstaltstagen 6000 ccm bei 1002—1004 spec. Gewicht mit 102—120 Blasenentleerungen in 24 Stunden; Harn übelriechend, ammoniakalisch, mit dickem Bodensatz von Tripelphosphaten. Verordnet wurden Antinervina, besonders Piperazin, und faradische Bäder (3mal

wöchentlich von 3 Minuten Dauer). Schon während des Piperazingebrauches beobachtete die Kranke selbst, dass jedes Mal nach einem elektrischen Bade die Harnausscheidung an Quantität und Zahl sich verringerte. Als nach Aussetzen des Piperazins Wildunger Viktorquelle verordnet wurde, verschwand der Geruch und die Trübung des Harns, die Reaktion wurde sauer, die Menge fiel von 6000 auf 500 ccm, das Gewicht stieg auf 1032; nur 3—5 Entleerungen täglich. Kein Zucker, aber minimale Eiweißmengen. Vom 5. zum 6. Januar 1891 Harnmenge 580 ccm, bei 1028 spec. Gewicht, Sediment von Uraten, Harnsäure im Verhältnis zum Harnstoff bedeutend vermehrt (Piperazinwirkung?). Psychischer Zustand unverändert, Hypermetropie vermindert, Kopfschmerz in der rechten Stirngegend; Körpergewicht von 109 auf 104 Pfund gesunken. **Eulenburg** (Berlin).

24. Roheim. Behandlung der Krampfanfälle durch Kompression der Carotis.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 50. — Excerpt aus Gyogyaszat 1891.)

Verf. hat eklamptische Anfälle, die sich vornehmlich auf die linke Körperhälfte erstreckten, wobei alle angewandten inneren und äußeren Mittel erfolglos blieben, durch Kompression der rechten Carotis unterdrückt. Die Kompression geschah mit Mittel- und Zeigefinger zwischen Kehlkopf und Sternocleidomastoideus nach rückwärts gegen die Wirbelsäule, wie dies auch von Trousseau und Bland empfohlen wurde.

Auch bei einem 3jährigen Mädchen erzielte R. ein gleich günstiges Resultat.

Die Wirkung der Carotiskompression erklärt sich R. so, dass ein auf die Carotis und die mit derselben verlaufenden sympathischen Fasern 4—5 Minuten lang ausgeübter Druck die Erregbarkeit des Gehirns herabsetzt.

M. Cohn (Hamburg).

25. Goldscheider. Über einen Fall von akuter Bulbärparalyse nebst Bemerkungen über den Verlauf der Muskelsinnbahnen in der Medulla oblongata.

(Charité-Annalen XII. Jahrg. p. 162 ff.)

Ein 35jähriger Mann, der 7 Jahre vor der Aufnahme syphilitisch inficirt war und vor ca. 1 Jahre eine Apoplexie erlitten hatte, fällt plötzlich bei der Arbeit um, wird bewusstlos und beim Wiederaufwachen sind die Extremitäten, besonders die rechtsseitigen, gelähmt, das Sprechen und Schlucken erschwert.

Status praesens bei der Aufnahme: Pat. liegt mit ängstlichem Gesichtsausdruck. Athmung beschleunigt; Puls 116; Arterie gut gespannt; Temperatur 37,9°. Der Pat. ist bei Bewusstsein und klagt über Hilflosigkeit und Beschwerden beim Schlucken. Die inneren Organe normal. Motilität: Augenlider halb geschlossen, können nur wenig erhoben werden. Die Augen gerade nach vorn gerichtet, können nach den Seiten nicht bewegt werden. Es besteht Doppelsehen. Pupillen mittelweit, Reflexe normal. Mund leicht geöffnet, linker Mundwinkel weiter als der rechte. Die Lippen können nur wenig gespitzt werden. Der Unterkiefer wird bewegt. Die Zunge wird zitternd ein wenig hervorgestreckt. Kopfbewegungen nur mit großer Mühe ausführbar. Schlucken unmöglich. Sprache undeutlich lallend, im Übrigen nur dysarthrisch gestört. Der rechte Arm kann wenig erhoben werden, das rechte Bein vollkommen gelähmt. Der linke Arm kann freier erhoben werden, doch sind die Bewegungen unsicher. Das linke Bein wenig beweglich. Sensibilitätsstörungen bei grober Prüfung nicht wahrnehmbar. Hautreflexe schwach, Patellarreflexe gesteigert. Urin normal, eben so der Augenhintergrund. Lähmungserscheinungen in den nächsten Tagen stärker. Bezüglich der Sensibilität wurde bei genauerer Prüfung folgendes eigenthümliche Verhalten konstatirt: Die Sensibilität am rechten gelähmten Arm war eine vollkommen normale, während passive Bewegungen desselben in seinen verschiedenen Segmenten, auch in der Hand und den Fingern, nicht gefühlt werden. Erst sobald große Exkursionen mit einer gewissen Schnelligkeit ausgeführt wurden, erkannte er die Bewegung. Soll der Kranke die Lage des rechten Armes angeben, wenn derselbe nicht aufliegt, sondern

irgend wie in der Luft gehalten wird, so schüttelt er den Kopf. Im linken Arm fühlt er jede Bewegung. Am folgenden Tage konnten weitere Prüfungen nicht mehr vorgenommen werden; das Bein wurde nicht geprüft. Am nächstfolgenden Tage Exitus.

Sektionsdiagnose: Obliteratio arteriae basilaris. Arachnitis chronica fossarum Sylvii et basilaris. Oedema et Hyperaemia pulmonum.

Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung: Rechterseits ältere absteigende Degeneration der Pyramidenbahn. In der Höhe des oberen Endes der Olive frische degenerative Veränderungen im Gebiete der Pyramide, im obersten Theil der Olive, in der Olivenzwischenschicht, einem Theil des motorischen Haubenfeldes, in den Acusticuskernen. Diese Affektion nimmt nach oben zu sehr schnell ab und betrifft nur noch die Pyramide auf eine kurze Strecke. Eben so nach unten. In der Höhe der oberen Hypoglossuswurzeln hört die rechtsseitige Affektion mit einer geringen Degeneration im Kerngebiet auf. Linkerseits: Frische Affektion der Pyramide, welche bis in die Gegend des Aquaeductus Sylvii hinauf- und bis in das untere Ende des 4. Ventrikels hinabreicht, und durch einen großen Theil der Medulla oblongata hin den gesammten Querschnitt der Pyramide umfasst, um nach oben und unten hin sich mehr und mehr auf einzelne Fasergruppen zu beschränken. Die Olive ist etwa mit ihrer gesammten oberen Hälfte an der Degeneration betheiligt. Die Zerstörung der Olivenzwischenschicht reicht weiter nach unten und endigt schließlich mit einem kleinen Felde. Die Affektion der Kernregion reicht nach unten bis zum Hypoglossuskern. Endlich sind die aufsteigenden Vago-Glossopharyngeuswurzeln und die Fibrae arcuatae internae betheiligt.

Was die Natur der Veränderungen betrifft, so entsprechen dieselben dem Bild der akuten Myelitis. Bei der geringen Dauer der Erkrankung muss der hohe Grad der Zerstörung auffallen.

Verf. versucht im Anschluss an die Schilderung des Falles die im Leben beobachteten Störungen mit dem anatomischen Befund in Beziehung zu setzen und widmet besonders der rechtsseitigen Muskelsinnstörung bei im Übrigen erhaltener Sensibilität eine eingehende Besprechung. Nach ausführlicher kritischer Erläuterung der bisher veröffentlichten, für den vorliegenden Fall interessanten Fälle kommt Verf. zu dem Schluss, dass die Unsicherheit der Bewegungen des linken Armes eben so wie die Muskelsinnstörung des rechten Armes auf eine und dieselbe Läsionsstelle zurückzuführen ist, nämlich auf die Olive und Olivenzwischenschicht. Wenn man annimmt, dass die für die Koordination offenbar hauptsächlich in Frage kommenden Muskelsinnbahnen die Olive und Olivenzwischenschicht passiren, um dann etwa durch die Schleife weiterzugehen, während die Olive selbst ein Koordinationscentrum niederer Ordnung darstellt, so wird, da das Ein- und Ausstrahlen der Fasern sich durch die ganze Länge der Medulla oblongata hin erstreckt, erst eine ziemlich ausgedehnte Läsion der in Rede stehenden Gebilde im Stande sein, eine über einen größeren Körperbezirk verbreitete, objektiv nachweisbare Herabsetzung bezw. Aufhebung des Muskelsinnes zu setzen; zugleich wird sie eine erhebliche Störung der Koordination zur Folge haben, falls nicht, wie im vorliegenden Falle, durch eine intensive gleichzeitige Pyramidenerkrankung die betreffenden Extremitäten lahm gelegt sind. Eine wenig ausgedehnte Läsion dagegen wird unter Umständen so gelegen sein können, dass sie die zu den koordinirenden Apparaten abbiegenden Fasern in sehr merklicher Weise schädigt, während die zum Centralorgan weiter ziehenden Bahnen zwar ebenfalls zum Theil betroffen sind, aber nach Intensität und Vertheilung in einer solchen Weise, dass der Ausfall sich durch eine objektive Prüfung nicht erweisen lässt.

Seine Vorstellung über den Bahnverlauf präcisirt G. in folgender Weise: Die dem Muskelsinn dienenden Bahnen passiren die nach innen vom Hypoglossus gelegene Region der Medulla oblongata und treten weiterhin in die Vierhügelschleife ein. Dieselben leiten diejenigen Erregungen zum Centralorgan, aus welchen die bewussten Empfindungen der Bewegung und die auf die Lagewahrnehmung Bezug habenden Empfindungen hervorgehen. Es existirt eine Abzweigung von dieser Bahn, eine Art von Nebenschließung, welche zu koordinatorischen Centren führt

und durch die Oliven und das Corpus restiforme zum Kleinhirn passirt; möglicherweise stellen die Oliven selbst schon ein Koordinationsorgan niederen Ranges dar.

Besteht ein solches Verhältnis, so würde eine Läsion der medialen Partie Aufhebung der bewussten Muskelsinnempfindung ohne Störung der sonstigen Sensibilität, eine Läsion der Olive bezw. des Corpus restiforme Störung der Koordination ohne Störung der bewussten Muskelsinnempfindung produciren können.

M. Cohn (Berlin).

26. A. Baginsky und Th. Gluck. Ein Fall von geheiltem Schläfenlappenabscess. (Vortrag mit Krankenvorstellung.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 48.)

Ein 5jähriger Knabe hatte sich im Mai 1891 eine Erbse ins linke Ohr gesteckt. Die Entfernung derselben erfolgte nach ca. 4 Wochen. Die noch bestehende Eiterung des Ohres wurde in 14 Tagen geheilt. 14 Tage darauf zeigten sich Kopfschmerzen mit klonischen Krämpfen und partiellem Bewusstseinsverlust. Die Untersuchung ergab etwas verlangsamten, unregelmäßigen Puls, geringe kahnförmige Einziehung des Leibes, geringe Somnolenz, Zuckungen in beiden Händen und Füßen mit mäßigem Opisthotonus. Aufnahme in das Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhaus erfolgte Ende Juni; hier stellten sich in der 2. Woche des Monats Juli Erscheinungen ein, welche mit größter Wahrscheinlichkeit einen Hirnabscess annehmen ließen, allgemeiner Kopfschmerz, Apathie, Sopor bis zum Koma, Erbrechen, Ungleichheit der Pupillen, Unregelmäßigkeit des Pulses und Verlangsamung desselben. Es wurde desshalb die Trepanation ausgeführt, wobei sich aus dem Schläfenlappen etwa 100 g Eiters entleerte. Der Wundverlauf war fieber- und reaktionslos, es trat vollkommene Heilung ein.

B. Baginsky (Berlin).

27. Ramson et Anderson. Kyste hydatique du canal médullaire.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 51.)

Ein 42jähriger, verheiratheter Mechaniker kam mit einer ungefähr 14 Tage alten Paraplegie ins Krankenhaus. 20 Jahre vorher Blutsturz und wahrscheinlich weicher Schanker, einige Zeit später Abusus spirituosorum. 6 Monate lang Hydrocele vaginalis dextra, deren Punktion mehrfach nöthig war. Einmal war er wegen dieses Leidens im Hospital und klagte vorübergehend über Schmerzen in der Lumbalgegend (10 Monate vor der letzten Aufnahme). Diese Schmerzen wurden schließlich so stark, dass sie den Schlaf störten; sie waren nagend und brennend, oder zogen blitzartig bis in die Sohle. Sie verschwanden plötzlich nach 4 Monaten und traten nur noch selten und mäßig auf, um 18 Monate später mit früherer Stärke zurückzukehren; im folgenden Monat Steifheit der Beine, Verlust der Geschlechtskraft, dann ataktischer Gang, Verlust der Kniephänomene, Unfähigkeit zu gehen und der Urinentleerung, Stuhl normal. Verlust der Sensibilität an den Beinen, 9 Tage nach der Aufnahme Decubitus. Der Zustand verschlimmerte sich erheblich; es wurde das Vorhandensein eines Gummiknotens angenommen und, da antiseptische Kur keinen Nutzen hatte, zur Operation geschritten. Als Sitz des Leidens wurde der untere Theil des Rückenmarkes bis zum Ursprung des 12. oder 11. Dorsalnerven gedacht. Bei der Operation (Resektion des Dornfortsatzes des 11. und 12. Dorsal- und 1. und 2. Lendenwirbels, Eröffnung des Wirbelkanals und der Dura) wurde nichts von Bedeutung gefunden. 3 Tage nach der Operation starb der Kranke. Bei der Sektion fanden sich bei Erweiterung des Operationsschnittes in der Substanz der Rückenmuskeln rechts von den Lendenwirbeln zwei Höhlen, in deren größerer 3 Echinokokkentochterblasen. Bei Aufmeißelung des 10. Dorsalwirbels zeigte sich der gesuchte Tumor mit einem Stiel mit dem Wirbelbogen zusammenhängend. Mikroskopisch stellte sich die Geschwulst als verkäste Hydatidenblase dar.

G. Meyer (Berlin).

28. A. Fraenkel. Über multiple Neuritis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 53.)

In dem ersten Falle, der zur Obduktion gekommen war und von dem anatomische Präparate im Verein für innere Medicin vorgelegt werden konnten, waren

außer den Symptomen einer ausgesprochenen multiplen Neuritis auffallend die Störungen der Psyche, auf welche neuerdings Korsakoff aufmerksam gemacht hat.

Der Pat. war konfus geworden, Verfolgungswahn war aufgetreten; als er in die Anstalt aufgenommen wurde, konstatirte man einen hohen Grad von Amnesie. An den Präparaten konnte man eine sich über weite Strecken der Nervenstämme bis in die Muskeläste hinziehende hochgradige degenerative Atrophie der Nervenfasern wahrnehmen, die Muskelsubstanz war verhältnismäßig wenig verändert, das Rückenmark hat sich als intakt erwiesen.

Der zweite Fall betraf einen 14jährigen Jungen, bei welchem sich allmählich ein ganz außergewöhnlicher Grad von Polysarcie entwickelt hatte. Auffallend war bei ihm die geradezu enorme Schmerzhaftigkeit der Muskulatur und eben so fast sämmtlicher Nervenstämme. Während die taktile Sensibilität, desgleichen das Lage- und Druckgefühl vollständig erhalten war, bestanden lebhafte spontane Schmerzen in den Muskeln, ferner Parästhesien in den Unterextremitäten. Verlust resp. Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit (und Entartungsreaktion) in den verschiedensten Nerven.

Im dritten Falle handelte es sich um einen 29jährigen Mann, der an einer außerordentlich hochgradigen tuberkulösen Neuritis erkrankt war: totale Lähmung beider Oberextremitäten, Parese der Unterextremitäten, große Schmerzhaftigkeit der Muskulatur, eben so der Nervenstämme, Patellarsehnenreflexe herabgesetzt. An den Ober- und Unterextremitäten die mittelschwere Form der Entartungsreaktion. Unter dem Einfluss einer sorgfältig durchgeführten Ernährungstherapie begannen die Symptome sich zurückzubilden, obgleich die Phthise keinen Stillstand machte.

In der Diskussion über diesen Vortrag führt Goldscheider zwei Fälle von multipler Neuritis aus der Klinik von Leyden an, bei welchen die Komplikation mit Affektion der Gehirnnerven besonderes Interesse bot. Der eine Fall zeigte die nicht seltene Betheiligung der Augenmuskeln (alkoholische Polyneuritis), bei dem anderen Falle, der unter den Erscheinungen der ataktischen Form der Polyneuritis acuta erkrankt war, wurde eine Neuritis optica gefunden.

Remak bemerkt, dass er die Differentialdiagnose zwischen der Tabes einerseits und der multiplen Neuritis alcoholica und sonstigen ataktischen Formen derselben andererseits nicht als so sehr schwierig ansehen könne. Leyden ist der Meinung, dass man die Differentialdiagnose zwischen Tabes und Neuritis nicht immer ganz absolut wird entscheiden können. Er führt an, dass die multiple Neuritis sich nicht absolut an eine Betheiligung des Rückenmarks festhält, dass im Gegentheil dieses Centralorgan zuweilen an dem Krankheitsprocess mitbetheiligt ist.

Seifert (Würzburg).

29. **Dubrisay.** Paralysie alcoolique chez une jeune femme dipsomane. Névrites multiples. Guérison.

(Union méd. 1891. No. 141.)

Der Fall betraf eine 26jährige Dame aus den besseren Ständen. Dieselbe war stark abgemagert, bot alle Zeichen der Alkoholneuritis. Länger als 1 Jahr bestehen Verdauungsstörungen, Durchfall, Erbrechen.

Ätiologisch ist von Interesse, dass diese Dame täglich zu sich nahm: 2 Flaschen Burgunderwein, 5—6 kleine Gläser Kognak (oder vielmehr 5—6 nicht abgemessene Dosen), 1—2 Gläser Marsala und mehrere Schoppen Bier. Wasser trank sie stets mit Kognak, nie mit Wein. In der letzten Zeit hatte sie den Kognak durch einen bitteren Liqueur (Amer Picon) ersetzt, von welchem sie wöchentlich einen halben (nach Aussage anderer Personen wenigstens 2) Liter vertrank.

Die Heilung erfolgte nach noch nicht 5monatlicher Behandlung. Dieselbe war eine symptomatische und bestand außerdem in täglicher Anwendung kalter Duschen von 25—30 Sekunden Dauer, Entziehung der Alkoholica bis auf etwas Bier etc.

G. Meyer (Berlin).

30. L. Bruns. Zur Pathologie der Trommlerlähmung.

(Neurolog. Centralblatt 1891. No. 4.)

Anknüpfend an einen früher veröffentlichten Fall einer durch Überanstrengung beim Trommeln entstandenen isolirten Lähmung des linken Flexor pollicis longus theilt B. einige analoge Beobachtungen aus den Sanitätsberichten 1881/82 und 1887/88 mit. Isolirte Lähmung des linken Flexor pollicis longus ist außer von B. nur noch einmal beobachtet; in allen anderen Fällen waren die Extensores pollicis allein oder auch mit den anderen Muskeln des Daumens, besonders des Daumenballens betheiligt. Dennoch hält B. daran fest, dass bei regelrechter Haltung und Bewegung des linken Trommelstockes eigentlich nur Flexor poll. longus und Adductor poll. stark angestrengt werden; in Folge der bei starker Flexion unvermeidlichen starken Anspannung der Extensoren können aber die letzteren mit ermüden und, da sie schwächer sind, unter Umständen eher erschlaffen als die Flexoren. **Eulenburg** (Wien).

31. G. Avellis. Klinische Beiträge zur halbseitigen Kehlkopflähmung.

(Berliner Klinik Hft. 40.)

Der 1. Theil der Arbeit enthält die Statistik über 150 Fälle halbseitiger Kehlkopflähmung, welche in der laryngologischen Klinik von Dr. M. Schmidt-Frankfurt a/M. zur Beobachtung gekommen sind. Von diesen 150 Fällen (106 Männer, 44 Frauen) war 46mal Lähmung des rechten und 92mal des linken Stimmbandes festgestellt worden. Bei 85 Kranken wurde die Ursache erkannt und zwar handelte es sich, um die hauptsächlichsten Krankheiten zu nennen, 12mal um tuberkulöse Lungenaffektion, 14mal um Struma, 5mal um Ösophagustumor und 24mal um Aneurysma. 10 Fälle waren mit gleichnamiger, halbseitiger Gaumensegellähmung kombinirt.

Im 2. Theile berichtet Verf. über einen Fall von halbseitiger Paralyse und Anästhesie des Kehlkopfes und des weichen Gaumens mit ausgebreiteter Hemianästhesie und Analgesie der Haut nebst Monoplegie eines Armes. Kombination von hysterischen und organischen Lähmungen im Anschluss an ein Trauma. Theilweise Heilung durch Suggestion: Ein bisher ganz gesunder Bauer erleidet bei einem Brande, wo er bei den Löscharbeiten selbst thätig war, ein Trauma in der Art, dass er mit kaltem Wasser überschüttet wird. Vom nächsten Tage an datirt sein sich allmählich verschlimmerndes Leiden. Die Krankheitssymptome sind bei der ersten Untersuchung: Heiserkeit, durch linksseitige Stimmbandlähmung bedingt, linksseitige Hemianästhesie und Analgesie bis zum Bauch, linksseitige Gaumensegellähmung und starke Abnahme der motorischen Kraft in dem linken Arm nebst linksseitiger Steigerung des Patellarreflexes. Endlich hartnäckiger Singultus und im weiteren Verlaufe Temperaturdifferenz der rechten und linken Seite (0,9—1° in der Achselhöhle). Dieser vielfältige Symptomenkomplex konnte durch ein organisches Leiden nicht erklärt werden. Eine Suggestion des Pat. durch Dr. Edinger hatte großen Erfolg. Die Anästhesie, die Analgesie, die Temperaturdifferenz verschwanden und nur die Stimmbandlähmung blieb bestehen.

Im 3. Abschnitt macht Verf. auf das Zusammentreffen halbseitiger Gaumensegellähmung mit halbseitiger Kehlkopflähmung aufmerksam, welche er in 10 von 150 Fällen beobachtete, deren Ausbeute an ätiologischen Gründen aber eine sehr geringe war. **B. Meyer** (Berlin).

32. Davidsohn. Dermatol bei Ohrenkrankheiten.

(Therap. Monatshefte 1891. December.)

Das Mittel zeigte bei eitrigen Ohrenkrankheiten keine Reizerscheinungen, wirkte austrocknend wie die Borsäure, ließ aber keineswegs eine die Borsäure übertreffende desinficirende Wirkung erkennen. Von einer besonderen Anregung der Granulationen konnte nicht die Rede sein. **H. Rosin** (Berlin).

33. **Bluhm.** **Zur Kenntnis des Dermatol.**

(Therap. Monatshefte 1891. December.)

B. hat zunächst an Kulturen von 12 verschiedenen Bakterienarten die antiseptischen Eigenschaften des Dermatol (gallsaures Wismuthoxyd), welches sich bekanntlich durch Geruchlosigkeit und durch eminent austrocknende Eigenschaften vor dem Jodoform auszeichnet, geprüft. Es handelte sich stets um Agarkulturen der betreffenden Bakterienarten. Die Versuche ergaben im Allgemeinen, dass das Mittel in dicker Schicht stark entwicklungshemmende Eigenschaften besitzt. Ähnliche Resultate wie an diesen Kulturen im Reagensglase wurden aber auch bei praktischer Anwendung des Mittels erzielt. In 8 Fällen von Ulcera cruris, welche dick mit dem Zerstäuber überpulvert und mit einer dünnen Schicht Watte, darüber Heftpflaster, verbunden worden waren, ferner in kleinen chirurgischen und gynäkologischen Eingriffen waren die Erfolge befriedigend. Intern bei chronischem Darmkatarrh dargereicht (0,3 2—3mal pro die), blieb das Mittel erfolglos.

H. Rosin (Berlin).

34. **Nolde.** **Über therapeutische Erfahrungen mit Europhen.**

(Therap. Monatshefte 1891. Oktober.)

Das Europhen oder O-Cresoljodid, ein gelbes, im Wasser unlösliches Pulver, von mäßigem, nicht unangenehmem Geruch und reichem Jodgehalt, wird von N. als Ersatz des Jodoforms aufs angelegentlichste empfohlen. Seine Erfahrungen führen zu folgenden Sätzen:

1) Das Europhen ist in allen Fällen indicirt, wo bis jetzt Jodoform angewendet wurde.

2) Bei eintretenden Geschwüren und Entzündungen übertrifft seine Heilwirkung die des Jodoforms.

3) Vor dem Jodoform hat es den Vorzug des wenig intensiven und nicht unangenehmen Geruches, der Ungiftigkeit und der geringen specifischen Schwere.

H. Rosin (Berlin).

35. **Kersch.** **Das Chinin-Eisenchlorid, seine chemisch-physikalischen Eigenschaften und therapeutische Bedeutung.**

(Memorabilien 1891. September.)

K. empfiehlt das Chinin-Eisenchlorid — eine Lösung von Chinin in heißer concentrirter Lösung von Eisenchlorid nach eigenem Verfahren — in 1. Reihe äußerlich als Hämostatikum, 2) gegen Blutungen innerer Organe, namentlich Menstruationshämorrhagien, auch gegen Lungenblutungen, 3) bei gestörter Verdauung in Folge von Anämie und Chlorose, auch bei Blutungen des Magens in Folge von Magengeschwüren. Die Dosis beträgt 10 Tropfen der 5%igen Lösung mehrmals bis 2stündlich täglich, oder 0,08 der trockenen Substanz. Eine wichtige Eigenschaft der Lösung ist namentlich auch die antiseptische, so dass es sich auch äußerlich als Antisepticum sehr eignet.

Markwald (Gießen).

36. **F. Goldstein.** **Über das Terpineol.**

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Verf. untersuchte auf Liebreich's Veranlassung das Terpineol.

»Das Terpineol — $C_{10}H_{16}H_2O$ — ist eine ölige Flüssigkeit von eigenthümlichem, an Fliederduft erinnernden Geruch. Sein Siedepunkt liegt um 218°, spec. Gewicht 0,9387 bei 20°. Es ist unlöslich im Wasser, mit Wasserdämpfen jedoch flüchtig, ist löslich in alkoholhaltiger Schwefelsäure. Beim Erhitzen mit Essigsäureanhydrid zerfällt es zum Theil in Wasser und Links-Isoterpen, zum Theil bildet es ein oberhalb 200° siedendes Acetat $CH_3COOC_{10}H_{17}$. Behandelt man es mit Salzsäure, so entsteht das Hydrochlorid. Erhitzt man es mit Kaliumdisulfat auf 200°, so entsteht Dipenten. Lässt man es mit verdünnter Salz- oder Schwefelsäure in der Kälte stehen, so wandelt es sich wieder in Terpinhydrat zurück um, aus dem es darzustellen ist. Durch metallisches Natrium wird Wasserstoff abgeschieden.«

Das Terpineol hat beim Kaltblüter kräftigere Wirkung als das Terpentinöl;

es erzeugt centrale Lähmung. Subkutan gegeben wirkt das Terpineol nur schwach. Per os zeigt sich deutliche Beeinflussung der Athmung. Es wird durch das Mittel im Organismus ein Körper gebildet, der wahrscheinlich an Glykuronsäure gebunden ausgeschieden wird. Das Terpineol bewirkt also das Auftreten dieser im Urin. Ein nennenswerthes Antisepticum ist das Terpineol nicht. Es wirkt desodorirend auf Jodoform: 1 Tropfen Terpineol nimmt noch 5 g Jodoform dessen unangenehmen Geruch. Große Gaben Terpineol setzen den Blutdruck herab, vermindern Pulsfrequenz und Zahl der Athemzüge. Dies ist wichtig zur Prüfung, ob es angezeigt ist, statt des Oleum terebinth. gegen Phosphorvergiftung, welches die Nieren stark reizt, Terpineol zu geben. Letzteres benimmt dem Phosphor seine leuchtende Kraft.

Das Zwischenglied zwischen Terpineol und Terpentinöl, das Terpin oder Terpinhydrat wird bereits therapeutisch (zur Verminderung der Bronchialsekretion angewendet. Das Gebiet der Terpine ist noch nicht vollkommen erforscht; vielleicht werden sich aus demselben noch weitere für die Arzneimittellehre werthvolle Körper ergeben. **G. Meyer** (Berlin).

37. **Neumann.** Über Sauerstofftherapie nach eigener Methode.

(Therap. Monatshefte 1891. Oktober.)

Diese eigene Methode N.'s besteht darin, dass er Sauerstoff mit atmosphärischer Luft gemischt, unter höherem Druck inhaliren lässt. Gestützt auf die von Specht gefundene Thatsache, dass je höher der Sauerstoffgehalt der Athemluft, um so größer die Sauerstoffaufnahme beim Lebenden ist, und mit Rücksicht auf die längst bekannte Lehre, dass bei Erhöhung des Druckes der Athemluft die Vitalkapacität der Lungen zunimmt, führt N. mittels eines von ihm zusammengestellten, im Originale genau beschriebenen Apparates Luft den Lungen zu, welche sowohl reich an Sauerstoff ist, als auch einen höheren Druck besitzt.

H. hat diese Methode in erster Reihe bei blutarmen und geschwächten Personen angewendet und damit auf Grund beigegebener Krankengeschichten recht gute Resultate erzielt.

Allerdings reicht die geringe Zahl der Fälle durchaus nicht aus, um ein allgemeines Urtheil über die Methode zu fällen und die Möglichkeit des Zufalls oder psychischer und anderer Einflüsse auszuschließen; jedoch ermuthigen die Erfolge zu Nachuntersuchungen. **H. Rosin** (Berlin).

38. **M. Stammreich.** Über den Einfluss des Alkohols auf den Stoffwechsel des Menschen.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Der Alkohol ist ein Nährmittel. Er wird wie ein anderer Nahrungsstoff im menschlichen Organismus verbrannt; er vertritt bei der Verbrennung Kohlehydrate und Fette, indem unter seinem Einflusse die wesentlichen Faktoren der Athmung unverändert bleiben; er vermindert bei sonst gleichbleibender Kost der Nahrung zugefügt die Eiweißzersetzung.

S. suchte in der Gerhardt'schen Klinik (v. Noorden) festzustellen, wie groß die eiweißersparende Wirkung des Alkohols im Verhältnis zu der von Kohlehydraten und Fetten ist. Die Versuche wurden ausgeführt bei sehr eiweißarmer Kost, bei mittleren und großen Mengen aufgenommenen Eiweißes. Es zeigte sich, dass bei beschränkter Eiweißaufnahme der Alkohol in keiner Weise die für ihn fortgefallenen Kohlehydrate ersetzt, bei mittlerer N-Nahrung mit dem größten Theil seiner Verbrennungswärme für andere N-freie Nahrungsstoffe eintritt, bei reichlicher Eiweißernährung sich anderen Nährmitteln vollkommen gleichbedeutend verhält. Es steht dies mit der Erfahrung im Einklange, dass Personen bei guter und reichlicher Kost weniger Schaden bei erheblichem Alkoholgenuss erleiden als Säufer, welche auf Kosten anderer Nahrung Alkohol zu sich nehmen.

»Die Ausnutzung der Alkoholspannkräfte ist eine bessere, wenn dem Körper reichlich eiweißhaltige Nahrung zugeführt wird, als bei N-armer Kost.«

G. Meyer (Berlin).

39. **Unna. Zur Kenntnis der Hautfirnisse.**

(Monatsschrift für prakt. Dermatologie 1891. No. 10.)

Unter »Hautfirnissen« versteht man dermatotherapeutische Mittel in der Form häutchenbildender Decken. Schon früher hatte U. die Firnisse eingetheilt in Äther- resp. Benzinlösungen von Gummi elasticum, Cellulose etc., in Spirituslösungen von Harzen, Wachs, Fetten und Seifen, in wässrige Emulsionen der letztgenannten und in wässrige Lösungen von Gummi, Dextrin, Gelatine etc. Zu den letztgenannten kommen neuerdings nach Einführung des Bassorins (oder Traganthins, eines Pflanzenschleims) in die Therapie der Traganth-Bassorinfirnis und der Salep-Bassorinfirnis. Wasserlösliche Firnisse sind auch die Kaseïnfirnisse, von denen der Glycerin-Kaseïnfirnis äußerst elastisch und gut austrocknend ist. Derselbe verträgt sich gut mit Medikamenten. Als neuere spirituslösliche Firnisse empfiehlt U. Bernsteinfirnis, Ricinusöl-Schellackfirnis, Kanadabalsam-Kollodiumfirnis, Ricinusöl-Kollodiumfirnis und Bleiricinoleatfirnis.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

40. **Ihle. Weitere Erfahrungen mit Ösypus.**

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1891. No. 10.)

Tänzer empfiehlt das Wollfett bei den verschiedenen Formen des Ekzems, bei Impetigo contagiosa, bei Sycosis vulgaris und bei Verbrennungen als weiche Paste in Verbindung mit Olivenöl und Zinkoxyd oder Amylum. I. hat sich sowohl von der heilenden Wirkung als von der Brauchbarkeit des Ösypus als Konstituens überzeugt, sowohl bei Anwendung desselben in Pastenform wie auch als Salbe. Er kann es außer bei den genannten Affektionen noch empfehlen bei Prurigo und manchen Fällen von Pruritus. **K. Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

41. **M. Schein. Über das Wachsthum der Haut und der Haare des Menschen.**

(Archiv f. Dermatologie u. Syphilis 1891. Hft. 3.)

Verf. weist auf den Zusammenhang zwischen Haut- und Haarwachsthum hin. Es ist uns unerklärlich, wesshalb an einzelnen Stellen der menschlichen Haut, z. B. am Kopfe, an den Streckseiten der oberen Extremitäten, ein mehr oder weniger starkes Haarwachsthum hervortritt, während dasselbe an anderen Stellen, z. B. an den Beugeseiten der oberen Extremitäten, zeitlebens ausbleibt resp. nur als Lanugo (Wollhaar) besteht. Verf. kommt nun zu folgenden Schlüssen über diesen Gegenstand. An einem großen Theile derjenigen Hautstellen, die, im Gegensatz zu den nur mit Lanugo bedeckten Partien, für das Auge sichtbar behaart sind, ist beim Menschen nachzuweisen, dass es Hautstellen sind, die zur selben Zeit, wo lebhaftes Haarwachsthum an ihnen zu beobachten ist und in demselben Maße, wie dieser zu beobachten ist, im Flächenwachsthum gegen die umgebende Haut zurückbleiben. Umgekehrt kann man gleichzeitig nachweisen, dass Hautstellen, die ihrer Umgebung im Flächenwachsthum vorauseilen, entsprechend weniger behaart werden, endlich, dass Hautstellen, welche ein gleichmäßiges Flächenwachsthum zeigen, gleichmäßig behaart werden. Den Grund, wesshalb der im Haarwachsthum zurückbleibende Hauttheil ein lebhafteres Haarwachsthum zeigt, glaubt er in einer lebhafteren Ernährung der im Flächenwachsthum zurückbleibenden Hauttheile gefunden zu haben. **Joseph** (Berlin).

42. **Leloir et Tavernier. Recherches nouvelles sur l'action combinée du bacille de Koch et des agents de la suppuration dans l'évolution du lupus vulgaire.**

(Journ. des malad. cut. et syph. 1891. Oktober.)

Die Verff. glauben, gestützt auf Experimente, annehmen zu können, dass die ulcerösen Formen des Lupus nicht durch den Tuberkelbacillus, sondern durch Eiterkokken als unmittelbare Ursache zu Stande kommen. Daher bringe in solchen Fällen eine einfache antisuppurative Therapie schnell Heilung zu Stande.

Joseph (Berlin).

43. Chatelain. Nouvelles observations sur le traitement de la pelade par le collodion jodé.

(Journ. des malad. cut. et syph. 1891. November.)

Verf. wendet bei der Alopecia areata Jodkollodium (1 : 30) an und hat damit gute Erfolge erzielt. Es scheint dem Verf. aber nicht bekannt zu sein, dass die Alopecia areata auch von selbst heilt. **Joseph** (Berlin).

44. Sachs. Zur Behandlung des Erysipels.

(Therap. Monatshefte 1891. December.)

In 4 Fällen von Erysipel wurde ein rascher Stillstand der Erkrankung durch Überpinseln mit 10%igem Ichthyolkollodium erzielt, welches 2 cm über die sichtbare Ausdehnung des Erysipels in dicker Lage aufgestrichen wurde. S. empfiehlt daher diese Methode zur Nachprüfung. **H. Rosin** (Berlin).

45. Lanz. Acidum trichloraceticum bei einigen Geschlechts- und Hautkrankheiten.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1891. No. 7.)

L. verwandte mit gutem Erfolge Acidum trichloraceticum als Ätzmittel bei chronischer Urethritis in Form einer 20%igen wässrigen Lösung. Bei Papillomen wurde das Mittel nur in Substanz angewendet, wobei sich als Vorzüge vor anderen Ätzmitteln herausstellte relative Schmerzlosigkeit, Bildung eines trockenen Schorfes, der bald abfällt und ein rasch heilendes Geschwür hinterlässt, und endlich Beschränkung der Ätzung auf den gewünschten Bezirk. Die Entfernung von Warzen geschieht mit dem Mittel fast schmerzlos. Auch in einigen Fällen von Naevi und Pigmentflecken leistete dasselbe gute Dienste.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

46. Ozenne. Note sur quelques suites éloignées des gommes-syphilitiques en rapport avec leur siège.

(Journ. des malad. cut. et syph. 1891. December.)

Verf. macht an der Hand einiger genau mitgetheilter Beobachtungen darauf aufmerksam, dass an einzelnen Körperstellen nach der Heilung von Gummen doch Veränderungen zurückbleiben, welche sich nicht mehr zurückbilden. So hinterließ ein Gumma an der großen Schamlippe ein beträchtliches hartes Ödem. Nach einem periartikulären Gumma des Ellbogengelenkes blieb eine Muskelatrophie und Schwäche der ganzen Extremität zurück. Die gleichen Residuen fand er nach einem perisynovialen Gumma des rechten Knies. Jedenfalls folgt aus derartigen Beobachtungen, dass man frühe eine antisyphilitische Therapie einleiten muss, da man hierdurch hoffen kann, den genannten Folgezuständen vorzubeugen.

Joseph (Berlin).

47. Rietema. Einige Bemerkungen über den Gebrauch des Quecksilbers bei der Therapie der Syphilis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1891. No. 12.)

R. verwirft vollständig die Injektionen mit unlöslichen Quecksilberverbindungen bei der Therapie der Lues. Sehr empfehlenswerth sei eine gute Schmierkur, ebenfalls eine Injektionskur mit löslichen Merkurialsalzen. Wo die Verdauungsorgane normal sind, sei eine interne Behandlung einer Schmierkur, wie letztere in der Privatpraxis stattfindet, vorzuziehen. Als interne Mittel verabreicht R. Hydrarg. oxydulat. tannic. oder Sublimat. Letzterer ruft keine Magenerscheinungen hervor, falls er in kleinen, sich gleich bleibenden Dosen gegeben wird. Bei gesteigerten Dosen freilich kann eine Verätzung der Magenschleimhaut stattfinden.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 31. Sonnabend, den 6. August. 1892.

I. Paradoxer Patellarsehnenreflex.

Von

Professor Dr. **Hermann Eichhorst** in Zürich.

Der Patellarsehnenreflex ist während der letzten Jahre so häufig Gegenstand mehr oder minder eingehender Forschungen gewesen, dass man mit Fug und Recht hätte glauben sollen, dass man es hier mit einem abgeschlossenen und allseitig erschöpften Gebiete zu thun habe. Vor Kurzem machte ich jedoch eine Erfahrung, der ich selbst bisher am Krankenbette niemals begegnet war, und die mir auch aus der Litteratur nicht bekannt ist. Die Erscheinung äußerte sich darin, dass bei einer im leichten Rückgange befindlichen Poliomyelitis acuta anterior bei Beklopfen der Patellarsehne zwar der eigent-

liche Patellarsehnenreflex, d. h. die reflektorisch angeregten Kontraktionen des M. extensor cruris quadriceps ausblieben, dass dagegen mehrfache Kontraktionen im Tibialis anticus, Extensor hallucis longus und Extensor digitorum communis longus beobachtet werden konnten. Man mochte die Patellarsehne klopfen, so kräftig man wollte, der Extensor cruris blieb an beiden Oberschenkeln todt. Im Gegensatz dazu traten die erwähnten Kontraktionen in den vorhin genannten Unterschenkelmuskeln selbst dann sehr lebhaft auf, wenn das Klopfen mit dem Perkussionshammer fast bis zu einer leisen Berührung der Patellarsehne herabgemindert wurde. Es war hierbei eine krankhaft gesteigerte Reflexerregbarkeit unverkennbar. Die Erscheinung fiel zeitlich damit zusammen, dass die genannten vordem gelähmt gewesenen Muskeln wieder willkürlich bewegt werden konnten, während der Extensor cruris noch vollständig gelähmt geblieben war (5. Krankheitswoche). Bemerkenswerth war noch die Art der Muskelkontraktionen. Dieselben waren zwar sehr ergiebig, aber langsam, gedehnt und peristaltischen Bewegungen gleichend. Nach jedesmaligem Klopfen der Patellarsehne traten 2—4—6 solcher langsamer und gemessener Muskelkontraktionen auf.

Es ist wohl kaum nöthig, es noch besonders hervorzuheben, dass die allerpeinlichste Sorgfalt darauf verwendet wurde, sich einen Beobachtungsfehler nicht einschleichen zu lassen. Dafür spricht auch, dass der behandelnde Kollege ganz unabhängig von mir dieselbe Beobachtung gemacht hatte.

Ich möchte mich bei diesem Berichte in erster Linie an das Thatsächliche halten, ohne auf den neuen Namen einen allzu großen Werth legen zu wollen. Begreiflicherweise liegt es nahe genug sich vorzustellen, dass der direkteste Reflexbogen zwischen Patellarsehne und Extensor cruris durch den poliomyelitischen Process unterbrochen war, während sich — so zu sagen — auf Seitenbahnen der Reflex auf benachbarte Centren für einzelne Unterschenkelmuskeln verbreiten konnte. Vielleicht wurde dieser Vorgang auch dadurch begünstigt, dass bei beginnender Wiederaufnahme der Funktion in den zugehörigen Ganglienzellengruppen der Vorderhörner des Rückenmarkes diese für reflektorische Reize ganz besonders empfänglich und denselben zugänglich waren.

II. Beitrag zur Frage über Bradycardie.

Von

Medicinalrath Dr. Sendler in Magdeburg.

Die Erscheinung einer auffallenden Verlangsamung der Schlagfolge des Herzens erregt allemal das Interesse des behandelnden Arztes in hohem Grade und fordert zu genauer Untersuchung des vorliegenden Falles auf, um so mehr, als die Fälle, welche eine nachträgliche Aufklärung durch die Obduktion gefunden haben, nicht gerade zahlreich sind.

Frau K., 35 Jahre alt, kam am 5. Juli 1891 in das Krankenhaus der Kahlenberg-Stiftung zu Magdeburg wegen allgemeiner Schwäche und Ohnmachtsanfällen, welche sich seit $1/2$ Jahre wiederholt eingestellt hatten.

Der Status praesens ergab allgemeine Blässe der Haut und der Schleimhäute, verlangsamte Schlagfolge des Herzens bis zu 40 in der Minute, regelmäßige, aber schwach gefühlte Radialpulse, welche stets isochronisch mit dem Herzschlage erfolgten.

Die Perkussion des Herzens ergab linkerseits Dämpfung vom 3. Interkostalraume bis zum unteren Rippenrande und in der Breite vom rechten Sternalrand bis zur vorderen Axillarlinie. An allen Herzklappen war bei der Systole ein sägendes Geräusch hörbar, am deutlichsten in der Gegend der Aorta und Pulmonalis, wodurch der 2. Herzton übertönt wurde. Der Herzstoß war kaum fühlbar.

An den Lungen fanden sich keine abnormen Erscheinungen. Andere Organerkrankungen waren nicht nachzuweisen.

Das Examen ergab, dass Pat. seit einiger Zeit an den Symptomen einer Herzerkrankung gelitten habe und mit Digitalis behandelt war; wie lange und mit welchen Dosen, wurde nicht klar.

Am Abend nach der Aufnahme stellte sich ein Ohnmachtsanfall ein, der Puls sank auf 37 und dann während mehrerer Tage bis auf 24. Nach Anwendung von Wein und Kampherinjektionen hob sich der Puls auf 35, um bald wieder auf 32, allmählich auf 22 herunterzugehen.

Der einzige nachhaltige Erfolg wurde durch die Faradisation des Vagus erzielt, indem sich die Zahl der Herzschläge wieder auf 32 erhöhte und auf dieser Höhe blieb. Am 25. Juli trat unter Ohnmachtsanfällen plötzlich der Tod ein.

Sektion am 25. Juli.

Gehirn: Große Blutüberfüllung sowohl in den Häuten, wie in der Substanz, besonders in den hinteren Abschnitten. Blut dunkel, flüssig. Bei Eröffnung der Dura fließt eine beträchtliche Menge hellen Serums heraus. Die Konsistenz des großen wie kleinen Gehirns sehr weich, ödematös. Durchschnitte in den verschiedensten Richtungen ergeben nichts Abnormes. Die Gehirnhöhlen enthalten eine mäßige Menge hellen Serums.

Herz in allen Dimensionen vergrößert, stark in Fett eingebettet. Muskulatur des linken Herzens von normaler Dicke, aber schlaff. Vorhof und Ventrikel nicht erweitert. Muskulatur des rechten Herzens etwa um das Doppelte verdickt, aber schlaff. Vorhof und Ventrikel bedeutend erweitert. Der Klappenapparat erweist sich überall ohne Veränderung des normalen Baues.

Im rechten Herzen, etwa 1 cm unterhalb des Ostium arteriae pulmonalis, jedoch so, dass die halbmondförmigen Klappen davon nicht berührt waren, fand sich eine wandständige, knorpelharte Ablagerung in der Form einer walnussgroßen Geschwulst, durch welche der Eingang zur Arterie verengt war.

Die Lungen durchweg lufthaltig, nicht hyperämisch.

Die Untersuchung der betr. Geschwulst ergab ein festes, beim Durchschnitt knirschendes Fasergewebe.

Mikroskopisch zeigten sich mannigfach durchflochtene Bündel von Bindegewebsfasern mit reichlichen Bindegewebskörperchen.

Danach besteht wohl kein Zweifel, dass der Tumor als ein hartes, scharf umschriebenes Fibrom anzusprechen ist.

Nach diesem Befunde und den Mittheilungen der Kranken, wonach sie erst seit $^1/_2$—1 Jahr an Herzaffektionen gelitten habe, muss angenommen werden, dass der mitgetheilte Fall den seltenen von erworbener Stenose des Pulmonalarterienostiums zuzuzählen ist. Wenn dies der Fall, so fragt es sich, ob die beobachtete hochgradige Bradycardie in dieser Stenose ihre Erklärung findet. Und das kann bejaht werden. Denn ähnlich, wie bei der Verengerung des Ostium aortae werden auch bei der Verengerung des Ostium arteriae pulmonalis die Kranzarterien des Herzens mangelhaft mit Blut gefüllt, indem der Zufluss zu den Lungen sich vermindert und diese wieder dem linken Herzen zu wenig Blut zuführen. Desshalb hat dieses bei verminderter Ernährung nicht mehr die normale Kraft der Propulsion, und der Herzschlag verlangsamt sich.

Die nächste Ursache zu dem plötzlichen Tode ist zweifelsohne in der Blutüberfüllung und serösen Durchfeuchtung des Gehirns zu suchen, und diese pathologischen Vorgänge sind ungezwungen aus dem gehinderten Abfluss des Venenblutes vom Gehirn in Folge der Verengerung des Pulmonalarterienostiums zu erklären.

---

1. B. Lange. In wie weit sind die Symptome, welche nach Zerstörung des Kleinhirns beobachtet werden, auf Verletzungen des Acusticus zurückzuführen?

(Pflüger's Archiv Bd. L. p. 615—625.)

Verf. findet, dass an Tauben ohne Kleinhirn ganz andere Symptome (Kleinhirnsymptome) zur Beobachtung kommen, als an Tauben ohne Bogengänge (Bogengangssymptome). Wurden einige Zeit nach Entfernung des Kleinhirns die Bogengänge exstirpirt, so traten die Bogengangssymptome sehr deutlich und stärker als ohne Kleinhirnentfernung auf, und eben so konnten auch die Kleinhirnsymptome nach vorausgeschickter Herausnahme des Labyrinthes durch Kleinhirnentfernung hervorgerufen werden. Die Kleinhirnsymptome sind also von den Acusticussymptomen streng zu trennen, die Beziehungen beider zu einander sind sehr geringgradige. Die Gleichgewichtsstörungen nach Labyrinthverletzungen können also nicht auf Gehirnstörungen (Baginsky), und eben so wenig können die Kleinhirnsymptome ganz oder größtentheils auf Verletzung des Acusticus bezogen werden.

Die Kleinhirnsymptome unterscheidet Verf. 1) in solche, die unmittelbar nach der Operation auftreten und innerhalb der nächsten 24 Stunden anhalten und 2) die Dauersymptome.

Erstere bestehen in der Unfähigkeit geordnete Bewegungen auszuführen, beim Gehen und Stehen treten krampfhafte Streckungen der Glieder ein, die Fähigkeit zu fliegen ist aufgehoben, der Kopf schwankt, ohne aber eine typische Bewegungsebene erkennen zu lassen. Alle diese abnormen Bewegungen treten nur bei intendirten Bewegungen auf. Die Symptome mildern sich allmählich und nach ca. 2—3 Wochen sind Dauersymptome geblieben. Als solche werden vom Verf. folgende angesprochen: die Thiere haben einen unsichern Gang, sie treten meistens nur auf den Zehenspitzen auf, Zehen und Beine werden krampfhaft gestreckt, doch kann sich diese krampfhafte Streckung später noch verlieren. Die Tauben lernen bald nach der Operation fliegen und fliegen schließlich so gut wie normale. Gleichgewichtsstörungen können nicht nachgewiesen werden, die Tauben lernen auch bald wieder saufen und etwas später fressen.

Bezüglich der Labyrinthstörungen nach einseitiger Entfernung des Labyrinthes theilt Verf. mit, dass normale Tauben unmittelbar nach der Operation nur geringgradige Störungen zeigen; erst nach 8—14 Tagen treten die typischen Kopfverdrehungen ein. Bei Kleinhirntauben, denen das Labyrinth einseitig entfernt wurde, sind die Labyrinthsymptome unmittelbar nach der Labyrinthzerstörung vorhanden und sie sind auch viel stärker als bei Normaltauben. Auch nach doppelseitigem Labyrinthverluste löst die nachträgliche Kleinhirnentfernung noch die typischen Kleinhirnsymptome aus. Die Verstärkung der Symptome nach Entfernung beider Organe (Kleinhirn und Labyrinth) deutet der Verf. dahin, »dass jedes der beiden Organe dem Thiere die Möglichkeit giebt, nach Verlust des anderen die dadurch verursachten Störungen bis zu einem gewissen Grade durch seine eigene besondere Funktion zu kompensiren. In dem Maße, wie sich nun beide Organe ergänzen können, muss natürlich der Verlust beider die Intensität der Störungen vermehren.«

Löwit (Innsbruck).

---

2. G. Martinotti und A. Tedeschi. Untersuchungen über die Wirkungen der Inokulation des Milzbrandes in die Nervencentra.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. X. No. 17—19.)

Die Verff. kamen bei dem Versuche, die Milzbranderkrankung durch direkte Einbringung in die Nervencentra (Gehirn wie Rückenmark) von disponirten, wie wenig anfälligen oder nahezu völlig refraktären Thieren zu erzeugen, zu neuen Ergebnissen des folgenden Inhalts.

Die für Milzbrand sehr empfänglichen Thiere, wie Kaninchen und Meerschweinchen, erliegen bei diesem Wege der Infektion schneller, als dies sonst der Fall; relativ immune Thiere wie der Hund und die weiße Ratte sterben schnell, Tauben erliegen langsam einem Virus, welches Kontrollthiere bei subkutaner Impfung nicht tödtet. Die Gehirne der auf solche Weise inficirten Thiere oder

deren wässerige Emulsion unter die Haut von Kaninchen oder Meerschweinchen gebracht, tödten letztere schneller als Milzbrand anderer Herkunft und tödten Thiere, wie Hunde und Ratten, welche sonst gegen subkutane Impfung fast ganz unempfindlich sind. Die Virulenz des Milzbrandes ist also unter diesen Verhältnissen eine erhöhte.

In der Milz von Ratten, welche nach Hankin einen die Milzbrandbacillen vernichtenden Körper enthält, fanden sich Erscheinungen von Phagocytismus, nicht aber in den Seitenventrikeln, welche stets eine große Menge von Leukocyten mit Bacillen gemischt enthielten.

Weitere Versuche zur Erklärung dieser vermehrten Virulenz lehrten, dass während der Entwicklung des Milzbrandes im Gehirn, sei es lebend oder vom Körper getrennt, eine Substanz von an sich nicht sehr bedeutender Kraft entsteht, welche aber, wenn sie sich im Körper anhäuft, den Verlauf der Milzbrandinfektion zu erschweren vermag, und zwar vermuthen die Verff., dass diese Substanz das aus dem Lecithin sich abspaltende Cholin sein dürfte.

A. Gottstein (Berlin).

---

3. **A. Létienne.** Recherches bactériologiques sur la bile humaine.

(Arch. de. méd. expérim. 1891. No. 6.)

4. **R. Wurtz** et **M. Herman.** De la présence fréquente du bacterium coli commune dans les cadavres.

(Ibid.)

Die vorliegende Arbeit L.'s bringt die Resultate einer in 42 Fällen angestellten methodischen bakteriologischen Untersuchung der menschlichen Galle; die betreffenden Individuen waren an den verschiedensten Affektionen gestorben und es wurde bezüglich der vorangegangenen Krankheiten, um ein brauchbares Durchschnittsresultat zu erzielen, keine Auswahl getroffen. Während in 18 Fällen die angelegten Kulturen steril blieben, stellten sie 7mal eine Reinkultur gewisser Mikroorganismen dar und zwar fand sich 4mal der Staphylococcus albus, je 1mal der Bacillus coli communis, ein nicht näher bezeichnetes großes Bakterium und ein die Gelatine nicht verflüssigender Staphylococcus. In den übrigen 17 Fällen fanden sich verschiedene Arten von Spaltpilzen; auch hier herrschten der Staphylococcus albus und das Bacterium coli commune vor. An interessanten Einzelheiten mag hervorgehoben werden, dass bei einem an Pneumonie verstorbenen Pat. Fränkel'sche Pneumokokken und bei einem Phthisiker in Deckglastrockenpräparaten, welche aus der Galle angefertigt waren, Tuberkelbacillen nachgewiesen werden konnten.

Was die Herkunft der in der Galle gefundenen Bakterien betrifft, so ist es klar, dass sie entweder aus dem Darmtractus oder aus der Leber stammen; in gewissen Fällen kann man ihren Weg

von der einen oder der anderen Richtung her mit Sicherheit verfolgen, während dies oft, wenn sie in den beiden genannten Organen angetroffen werden, nicht mit Sicherheit entschieden werden kann. Ein direktes Einwandern durch die Wand der Gallenblase konnte der Verf. nie beobachten.

Schon makroskopisch zeigte die Galle, welche nicht steril war, gewisse Abweichungen vom Normalen; die gewöhnliche goldgelbe Farbe weicht einem mehr braunen, hellgelben oder grünen Tone; die Konsistenz wird eine ungleichmäßige, sie verliert ihre absolute Klarheit. Abweichung im Verhalten ihres Spektrums weist mit fast absoluter Sicherheit auf das Vorhandensein von Mikroben hin.

Auf Grund dieser Untersuchungsergebnisse neigt Verf. zu der Annahme, dass auch bei der Gallensteinbildung stets der Einfluss von Bakterien, die sich schon, ohne krankhafte Störungen zu verursachen, so häufig in der Galle ansiedeln, der maßgebende Faktor sei und dass also an die Stelle der Gallensteindiathese die Galleninfektion zu treten habe. —

W. und H. untersuchten in 32 Fällen die Organe von Menschen, die an den verschiedenartigsten Krankheiten (26mal an Phthise) gelitten hatten, auf die Anwesenheit des Bacterium coli commune Escherich, welches ja in der neueren Zeit wegen seiner Beziehungen zu den in der Leber vorkommenden Eiterungen, so wie besonders wegen seiner großen Ähnlichkeit mit dem Typhusbacillus ein lebhafteres Interesse für sich in Anspruch nimmt. Die untersuchten Organe waren Leber, Milz und Nieren; das Resultat war 16mal ein positives, das Bacterium fand sich 13mal in der Leber, 12mal in den Nieren, 6mal in der Milz. War es im letzteren Organ vorhanden, so fand man es auch stets in Leber und Nieren und zwar in der ersteren durchschnittlich am reichlichsten. Im Anschluss hieran stellten die Verff. eine Anzahl von Züchtungsversuchen an, um das Bacterium Escherich und den Bacillus Typhi auf verschiedenen Nährböden und in verschieden alten Kulturen zu vergleichen. Sie kommen zu dem gleichen Resultat, wie die große Mehrzahl der neueren Experimentatoren, dass nämlich konstante Unterschiede zwischen den beiden genannten Mikroorganismen auf diese Weise sich nicht konstatiren lassen. Auch bei ihren Thierversuchen war die Wirkung beider Arten eine völlig übereinstimmende: bei weißen Mäusen erzielten sie eine Septikämie, an der die Thiere innerhalb 24 Stunden zu Grunde gehen; Injektion in die Pleurahöhle brachte bei Meerschweinchen ein sero-hämorrhagisches Exsudat mit Anschoppung in den Lungen, intensiven Darmkatarrh, Ecchymosen in der Schleimhaut und Schwellung der Peyer'schen Plaques hervor.

Sie kommen daher zu dem Schlusse, dass es in einer großen Zahl von Fällen unmöglich ist, das Bacterium coli commune von dem Typhusbacillus zu unterscheiden und dass man eine große Vor-

sicht gegenüber denjenigen Berichten walten lassen müsse, welche die Infektion mit einem dieser beiden als Todesursache angeben.

F. Lehmann (Berlin).

---

5. **A. Schlesinger.** Zur Kenntnis der diastatischen Wirkung des menschlichen Speichels nebst einem kurzen Abriss der Geschichte dieses Gegenstandes.

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. Hft. 1 u. 2.)

Den ersten Theil der fleißigen Arbeit bildet eine chronologisch geordnete Zusammenstellung der wichtigsten Daten für eine Geschichte der Lehre vom Speichel, wobei die »Alten« so gut wie gar nicht berücksichtigt oder wenigstens nicht gewürdigt werden. Der zweite Theil berichtet über eigene Untersuchungen des Verf.; sie wurden unter Zuntz und J. Munk in Berlin ausgeführt. Es geht aus denselben zunächst wieder hervor, wie unsicher jede absolute Werthbestimmung bei Verdauungsversuchen ist, wenn die verschiedenen Arbeiten sich nicht peinlich an ein bestimmtes fehlerloses Verfahren und eine bestimmte zielbewusste Versuchsanordnung halten. Verf., dessen Methodenangabe im Original nachzusehen ist, deckt selbst eine Reihe von Faktoren und Fehlerquellen auf, welche möglicherweise auf die Abweichungen seiner Ergebnisse von den sicheren Angaben früherer Autoren Einfluss gehabt haben mögen.

Er findet bei 12 gesunden Individuen (8 Erwachsenen und 4 Kindern von 5—8 Jahren) als Werth für die Menge reducirender Substanz, welche innerhalb 30 Minuten bei einer Temperatur von 40° C. in einer Mischung aus 10 ccm eines 3%igen Kleisters, 3 ccm Speichel und 3 ccm destillirten Wassers gebildet werden:

in maximo 0,88%
in minimo 0,78%

Bei Kranken erwiesen sich in 30 Fällen die Schwankungen größer:

in maximo 0,9%
in minimo 0,42%.

Als der alkalische Speichel vor Anstellung der Probe neutralisirt worden war, zeigte sich die Fermentationskraft bei Gesunden in 2 Fällen unwesentlich vermehrt; bei Kranken trat in 7 Fällen von 15 eine mäßige Steigerung, in 4 Fällen eine mäßige Verminderung der zuckerbildenden Kraft ein; aber der Unterschied der Saccharifikationswirkung des Speichels stand nie in ersichtlichem Verhältnis zur Größe der Alkalinität.

Bei den Alkalescenzbestimmungen am Speichel fand Verf. wesentlich geringere Werthe als alle früheren Autoren, was er selbst auf den Umstand zurückführt, dass die Untersuchung erst etwa 12 Stunden (!) nach dem Auffangen des Speichels vorgenommen wurde. Es wäre dieser Fehlerquelle noch die Unterlassung der nothwendigen Vorsicht hinzuzufügen, den Speichel während der Mastikationsarbeit zu gewinnen.

		CO_3Na_2
Wright	fand eine Alkalescenz von	0,16—0,6 %
Mitscherlich	» » » »	0,29—0,26
Frerichs	» » » »	0,16
G. Sticker	» » » »	0,07—0,34
Chittenden und Ely	» » » »	0,05—0,15
Schlesinger (bei Gesunden)	» » » »	0,013—0,044
		CO_3Na_2

Bei Kranken fand S. einen Procentgehalt des Speichels an Alkali = 0,03—0,07 CO_3Na_2. Unter 4 Diabeteskranken zeigten 3 alkalische Reaktion, 1 schwach saure Reaktion des Speichels.

Der Zusatz von 4 Tropfen einer 25%igen alkoholischen Thymollösung verminderte bei Gesunden fast ausnahmslos in geringerem Maße die saccharificirende Wirkung des Speichels. Bei Kranken wurde in etwa zwei Dritteln der Fälle eine Verminderung, in einem Drittel eine Steigerung der Verzuckerungskraft beobachtet; die Steigerung war sehr ausgesprochen in je 1 Falle von Leberkrebs, chronischer Nephritis und Icterus gravis.

Pilokarpininjektionen hatten meist Verstärkung der Alkalinität und des Saccharificirungsvermögens zur Folge. Bekanntlich lauten die Angaben von Ellenberger, Ewald, Grützner u. A. entgegengesetzt. (Vielleicht hat Verf. die erste Probe des Speichels nach der Pilokarpininjektion zum Versuch benutzt, anstatt größere Sammelmengen zu verarbeiten?) Bei Merkurialsalivation und Jodsalivation war in den Fällen des Verf. die Verminderung der amylolytischen Kraft ausgesprochen.

Das geringste Fermentationsvermögen wurde am Speichel eines Diabetikers (0,42%) und eines Phthisikers (0,45%) gefunden.

G. Sticker (Köln).

---

6. **Rabot** et **Philippe.** De la Myocardite diphthéritique aigue.

(Arch. de méd. expérim. 1891. No. 5.)

Die Verff. haben auf der Diphtherieabtheilung des »Hôpital de la Charité« innerhalb zweier Jahre etwa 500 Herzen an Diphtherie Verstorbener untersucht, um die Frage nach der Natur der Myocarditis bei der Diphtherie zu entscheiden. Sie kommen zu dem Resultat, dass es im Verlaufe der Diphtherie sowohl zu parenchymatösen als zu interstitiellen Veränderungen in der Herzmuskulatur komme, die meist getrennt von einander auftreten.

Die parenchymatösen Veränderungen, die bei schweren Fällen toxischer Diphtherie, wie in allen anderen Organen, sich auch am Myocard finden, wollen Verff. nicht als entzündlich, sondern als rein degenerativ angesehen wissen. Eine klinische Bedeutung kommt ihnen nicht zu, da ihre Symptome sich mit denen der Allgemeininfektion vermischen.

Eine meist in zerstreuten Herden auftretende interstitielle Myocarditis dagegen, wie sie von den Verff. nicht selten an Diphtherieleichen gefunden wurde, ist geeignet, in hervorragender Weise das klinische Interesse in Anspruch zu nehmen. Diese Myocarditis kann noch bei Diphtherierekonvalescenten durch Herzsynkope plötzlich zum Tode führen. Ihre klinischen Symptome gipfeln in dem sog. Delirium cordis der Autoren.

Troje (Berlin).

---

7. **Meinert.** Über Cholera infantum.

(Vortrag, gehalten in der Abtheilung für Kinderheilkunde der 63. Naturforscherversammlung zu Bremen 1890.)

(Therapeut. Monatshefte 1891. Oktober, November u. December.)

Die ausführlichen, interessanten und eigenartigen Erörterungen des Autors über die Pathologie und Therapie der Cholera infantum lassen sich etwa folgendermaßen zusammenfassen:

Die das Säuglingsalter zu allen Jahreszeiten gefährdenden gewöhnlichen Magendarmkatarrhe müssen zurückgeführt werden auf den Keimgehalt der Milch und lassen sich im Allgemeinen verhüten durch Sterilisirung der Milch. Neben diesen mit zunehmender Luftwärme zahlreicher auftretenden Affektionen entsteht, sobald die Lufttemperatur bestimmte Grade überschreitet, eine andere, sehr akut einsetzende Magendarmaffektion, die Cholera infantum. Sie steht ätiologisch nicht mit dem Keimgehalt der Milch in Zusammenhang und lässt sich nicht durch Sterilisirung der Milch verhüten, herrscht auch unter den Völkern, bei denen die Ernährung mit Muttermilch eine ausschließliche ist. Die Krankheit tritt in den gemäßigten Zonen nur im Hochsommer auf, gehäuft und epidemisch aber nur in geschlossenen Gebäudekomplexen.

Die Cholera infantum unterscheidet sich von der gewöhnlichen infantilen Diarrhöe klinisch durch prodromales Fieber, sehr akute Entstehung, hochgradiges Durstgefühl, schnellen Collaps, Resistenz gegen Opiate, anatomisch durch Intaktheit der Magen- und Darmschleimhaut selbst in den bösartigsten Fällen.

Das Wesen der Erkrankung ist so unaufgeklärt, wie das des Hitzschlags. Beide Krankheiten entwickeln sich auf der Basis von Wärmestauung, vielleicht unter Betheiligung gewisser, durch die Wärme zurückgehaltener Stoffwechselprodukte, dagegen nicht durch Bakterien. Kräftige Individuen werden besonders häufig befallen. Auf derselben ätiologischen Basis entwickelt sich die im Hochsommer gleichfalls häufig auftretende genuine Eklampsie und akutes Hydrocephaloid der Säuglinge. Cholera infantum und Cholera nostras sind identische Krankheiten. Krankheiten der Verdauungsorgane bedingen keine besondere Disposition.

Die öffentliche Prophylaxe gegen die Erkrankung liegt vorzugsweise auf dem Gebiete der Wohnungshygiene, die individuelle ist dieselbe wie gegen Hitzschlag; insbesondere muss bei dem durch Wohnungsdisposition gefährdeten Säuglinge der durch die Hitze ge-

steigerte Wasserbedarf befriedigt werden. Therapeutisch ist Wasserzufuhr und Zufuhr frischer kühler Luft das Wichtigste.

H. Rosin (Berlin).

---

8. **A. W. Wilmarth.** Prognosis in epilepsy.

(Med. news 1891. December 12.)

Auf Basis von 342 selbst beobachteten Fällen reiner Epilepsie und 437 weiteren, welche, anamnestisch sicher, geheilt in seine Behandlung traten, entwirft Verf. die Prognose dieser Affektion. Danach spielt bezüglich der schließlichen Heilung das Alter der Kranken die wichtigste Rolle, indem die vor dem 3. Lebensjahre eintretenden Anfälle bei etwas über 50% vor der Pubertätszeit verschwinden, mit zunehmendem Alter dieser Procentsatz dann immer geringer ist, um bei den bis in die Pubertät dauernden oder nach derselben auftretenden Attacken ein minimaler zu werden. Bestehenbleiben der Krämpfe weist auf Strukturveränderungen des Hirnes, denen wieder Verfall oder Abnahme der Geisteskräfte sich anschließt. Die Prognose der traumatischen Epilepsie, besonders wenn sie erst nach Verschwinden der unmittelbaren Folgen der Verletzung auftritt und nicht rasch geeigneten ärztlichen Maßnahmen weicht, ist gewöhnlich sehr ungünstig. Periodisches Auftreten der Anfälle in regelmäßigen Intervallen ist ebenfalls ein signum mali ominis, dessgleichen, wenn der Paroxysmus mit Manie einhergeht und besonders, wenn transitorische Manie zeitweise die gewöhnlichen Spasmen ersetzt. Die Frage nach Heilung bei Pat. mit hereditärer neurotischer Belastung — in 273 Fällen ließ eine solche sich nachweisen —, beantwortete sich so, dass in etwas über 42% die Attacken bestehen blieben, während von den unbelasteten nur 38% sich wieder erholten. Bei irgendwie länger dauernder Epilepsie ist die Vorhersage bezüglich eines Einflusses auf die Psyche sehr vorsichtig zu stellen.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **P. Marfori.** Über die künstliche Darstellung einer resorbirbaren Eisenalbuminverbindung.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakolologie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Nach langen vergeblichen Versuchen gelang es M., eine organische Eiseneiweißverbindung von konstantem Eisengehalt (0,702% Fe) herzustellen, in welcher das Eisen eben so wie in dem Bunge'schen Hämatogen in einer Form enthalten ist, dass es nicht direkt mit Schwefelammonium zu reagiren vermag, sondern erst nach Zersetzung der Verbindung mit Säuren; eben so wenig reagirt sein Eisen auch direkt mit Ferrocyankalium. Von dem Bunge'schen Hämatogen unterscheidet sich das M.'sche Eisenalbuminat durch seine Löslichkeit in salzsäurehaltigem Alkohol.

Über die Resorbirbarkeit seiner organischen Eisenverbindung stellte M. besondere Versuche an 2 jungen Hunden an, deren Darm durch mehrfaches Abführen von Resten früherer eisenhaltiger Nahrung möglichst

gereinigt war. Von der alsdann eingegebenen Menge »organischen« Eisens waren, nachdem die Thiere 48 Stunden später getödtet waren, 55—57% resorbirt. Der Eisengehalt des Darminhaltes und inzwischen entleerten Kothes wurde genau bestimmt und aus dem Deficit an der eingegebenen Menge die resorbirte Menge ermittelt; sicher ist die wirklich resorbirte Eisenmenge der organischen Verbindung noch größer als 55%, denn bei einem ähnlich arrangirten Gegenversuch mit milchsaurem Eisen stellte sich heraus, dass noch mehr Eisen im Magen- und Darminhalt wiedergefunden wurde, als eingegeben war; der Überschuss war offenbar durch das mit der Galle und den Verdauungssäften ausgeschiedene Eisen bedingt.

Ein fernerer bedeutsamer Unterschied der M.'schen organischen Eisen- von den anderen Eiweiß nicht fällenden Eisenverbindungen bestand darin, dass von dem in das Blut injicirten organischen Eisen nichts in den Harn überging, weder in anorganischer, noch in organischer Form, so dass nach Veraschung des Harns selbst Ferrocyankalium keine nennenswerthe Reaktion ergab.

Außerdem scheint auch der Grad der Giftigkeit für das in der organischen Bindung enthaltene Eisen viel geringer zu sein, als für das Metall in anorganischer Form. **H. Dreser** (Tübingen).

---

10. **R. H. Chittenden.** The nutritive value of beef preparations.

(Med. News 1891. Juni 27.)

Nach einer sehr übersichtlichen Besprechung der physiologisch-chemischen Gesichtspunkte und Anforderungen, nach welchen die für Krankenernährung bestimmten Präparationen aus Rindfleisch im Allgemeinen zu beurtheilen sind, theilt C. seine analytischen Ergebnisse über mehrere derartige Ernährungspräparate amerikanischer Firmen mit. Was zunächst »Valentine's Meat Juice« (Fleischsaft und »Wyeth's Beef Juice« anlangt, so stellen dieselben eigentlich nichts Anderes vor, als ein verdünntes Fleischextrakt mit einem Zusatz von löslichem Albumin (1/2%), der aber so geringfügig ist, dass ihm gar keine praktische Bedeutung zukommt.

Viel beträchtlicher ist der Gehalt an löslichen Albuminstoffen in den Präparaten »Murdock's Liquid Food« und »Bovinine« oder »Bush's Fluid Food«; die chemische Zusammensetzung ihrer Mineralbestandtheile lässt vermuthen, dass sie nicht aus Muskelfleisch, sondern aus Blut hergestellt sind; auch ist ihr gesammter Stickstoff fast nur in Form von löslichem Eiweiß vorhanden, welches etwas über 14% des Präparates ausmacht; immerhin kommen sie dem Nährstoffgehalt frischen mageren Rindfleisches nicht gleich, jedoch sind bei letzterem diese Eiweißkörper nicht im gelösten Zustande vorhanden, wodurch unter besonderen Bedingungen der Nährwerth oder die Ausnutzbarkeit der löslichen Präparate doch noch den des Rindfleisches übertreffen könnte.

»Johnston's Fluid Beef« besteht aus Rindfleischextrakt, welches mit einem Theil des zu einem feinen Pulver zerriebenen Muskelgewebes versetzt ist und auf die Konsistenz eines Teiges gebracht ist. Es enthält gar kein gelöstes, coagulirbares Albumin, dasselbe ist vielmehr durch Erhitzen coagulirt worden, wodurch die Verdaulichkeit und der Nährwerth dieses Präparates natürlich vermindert ist.

Eine andere Reihe von Präparaten bestehen zum Theil aus den löslichen Produkten der Eiweißverdauung, Albumosen und Peptonen. Zu diesen gehören die »Beef Peptonoids« der Arlington Chemical Co.; sie bestehen aber zu $^{3}/_{4}$ ihres Gewichts aus nicht N-haltigen Substanzen, hauptsächlich Stärke und Zucker, während die löslichen Produkte der Eiweißverdauung — Albumosen und Peptone — nur 7,3% ausmachen und unlösliches Eiweiß ungefähr 20% vorhanden war. — Als ein weit reelleres Präparat erwies sich »Mosquera's Beef Meal«; es besteht aus 77% Albuminoidsubstanzen und 13% Fett, darunter 31% Albumosen und Peptone. Das Verdauungsferment, welches dabei zur Peptonisirung des frischen Rindfleisches benutzt wird, ist pflanzlichen Ursprungs und wirkt am stärksten in neutraler Lösung, aber auch in saurer; durch die Einwirkung dieses Fermentes wird auch das nicht verdaute, im Überschuss vorhandene Eiweiß doch derart verändert, dass es den natürlichen Verdauungssäften leichter zugänglich ist, als das gewöhnliche getrocknete Muskelgewebe.

H. Dreser (Tübingen).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

11. Viola. Intorno alla pretesa acetonuria per asportazione del plesso celiaco.

(Riv. gener. ital. di clin. med. 1891. No. 12 u. 13.)

Untersuchungen des Harns von gesunden Kaninchen und Hunden ergaben, dass beinahe konstant die Reaktionen von Lieben, Gunning und Legal mit Pottasche und Essigsäure positiv ausfallen; konstant negativ die Reaktionen von Reynolds, Tolless und Legal mit Ammoniak; wechselnd positiv oder negativ Gerhardt's Reaktion, unregelmäßig die von Windisch.

Welche Substanz die positiven Reaktionen verursacht, konnte Verf. noch nicht ergründen, doch schließt er mit größter Wahrscheinlichkeit Aceton, Alkohol, Diacetessigsäure, Aldehyd aus.

Die Wegnahme des Plexus coeliacus hatte auf den Ausfall der Reaktionen weder hinsichtlich der Art noch hinsichtlich der Intensität den geringsten sichtlichen Einfluss. Auch trat weder Albuminurie noch Glykosurie nach der Operation ein.

G. Sticker (Köln).

12. W. v. Lingelsheim. Experimentelle Untersuchungen über kulturelle und pathogene Eigenschaften verschiedener Streptokokken und deren Verhalten zu chemischen Präparaten.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Die Untersuchungen wurden im Berliner hygienischen Institut unter Behring's Leitung ausgeführt. Nach v. L.'s Beobachtungen giebt es zwei große Gruppen unter den Streptokokken, welche in stark eiweißhaltigen Nährböden nicht von einander zu unterscheiden sind, wohl aber bei Kultivirung in Bouillon. Makro-

skopisch ist das Vorhandensein einer Trübung des Substrates, mikroskopisch die Kettenlänge wichtig. In Agarkulturen sind beide Gruppen schwer, leichter in Gelatine zu unterscheiden, wo die kurzen geringe Verflüssigung bewirken, die langen nicht. Auf Kartoffeln wächst nur der Streptococcus brevis makroskopisch sichtbar, ferner wirkt er gewissen chemischen Präparaten gegenüber stark reducirend und verhält sich den üblichen Versuchsthieren gegenüber nicht pathogen. Der Streptococcus longus ist dagegen virulent und zwar bestehen auch hier noch Unterschiede besonders in der Wirkung auf Mäuse. Eine Herabsetzung der Empfänglichkeit dieser auch bei Einverleibung sehr großer Gaben des Streptococcus murisepticus war sicher festzustellen.

Die Versuche zur Abtödtung der Streptokokken wurden so angestellt, dass Seidenfäden aus frischen Kulturen, die 24—36 Stunden bei Bruttemperatur gewachsen waren, mit hakenförmig gebogener Platinnadel in die mit dem Desinfektionsmittel versehene Bouillon gebracht und 1/4 bezw. 2 Stunden darin belassen wurden. Dann Herausnahme, Abspülung in einer Schale mit Bouillon und Einlegung in Kulturröhrchen, die je 5 ccm Bouillon enthielten. Zeigt sich nach mehrmals wiederholtem Versuch nach 24stündigem Aufenthalt der Röhrchen bei Brüttemperatur kein Wachsthum, so wurde die betreffende Koncentration des Mittels als für die Desinfektion genügend angenommen. Gute Wirkung zeigten die mineralischen Säuren, Natronlauge, Sublimat, dann Goldkaliumcyanid, Eisenchlorid, Jodtrichlorid, weit weniger Wasserstoffsuperoxyd. Karbol und Lysol wirkten ziemlich gleich, etwas weniger Kresol; weit dahinter stand Creolin. Recht kräftig erwiesen sich Malachitgrün und Methylviolett. Auch gegen Hitze verhielten sich die beiden Streptokokkengruppen sehr verschieden. **G. Meyer** (Berlin).

13. **Seibert.** Zur Differentialdiagnose der Trichinose.

(New Yorker med. Monatsschrift 1891. No. 8.)

Die vorliegende Besprechung der diagnostischen Kriterien der Trichinose soll offenbar bezwecken, dass die amerikanischen Kollegen etwas mehr als bisher ihr Augenmerk auf die Trichinose lenken. Aus den Protokollen der Fleischbeschauer in Amerika geht hervor, dass die Trichina spiralis im Schweinefleisch in Amerika zum mindesten eben so heimisch und häufig anzutreffen ist als in Europa und doch soll in Amerika die Trichinose selten vorkommen. Es wird freilich dort nicht so viel rohes Fleisch gegessen, wie z. B. in Sachsen; das erklärt aber die angenommene Seltenheit dieser Erkrankung nur theilweise.

Seifert (Würzburg).

14. **Genersich.** Beiträge zur Ätiologie der Trichinose.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 49.)

G. stellt die Hypothese auf, dass die Acidität des Darminhaltes mit der Neigung zur Erkrankung an Trichinose im umgekehrten Verhältnis steht. Um diese Hypothese praktisch zu verwerthen, schlägt G. vor, die Acidität des Dünndarminhaltes durch reichliche und häufige Aufnahme geeigneter Nahrungsmittel möglichst zu steigern und dadurch die Entfernung und Entleerung der Darmtrichinen zu beschleunigen.

Beim Hunde ist der Darminhalt durchwegs sauer, dagegen beim Kaninchen durchweg alkalisch; während jene Thiere ganz beliebige Massen trichinösen Fleisches ohne erhebliche Erkrankung verzehren können, sterben diese nach Aufnahme sehr geringer Quantitäten inficirten Fleisches an Darm- und Muskeltrichinose.

Unter 183 Ratten besaßen 10 Stück mehr oder weniger Muskeltrichinen und bei 2 fand er auch Darmtrichinen. Diese Rattentrichinose ist in Klausenburg auf zwei Hausendemien beschränkt. **Seifert** (Würzburg).

15. **Huber** (Meiningen). Bibliographie der klinischen Helminthologie (Cysticercus cellulosae Ruel).

München, **J. F. Lehmann,** 1891.

Ausführliche Bibliographie des Cysticercus cellulosae mit einzelnen Randbemerkungen. Einzelne ältere Fälle erklärt H. als unberechtigter Weise zu den

Cysticerken gerechnet, z. B. den Fall in Th. Boneti Sepulcretum. Es sind dort offenbar die Pacchioni'schen Granulationen beschrieben, die ja bekanntlich so oft den Darm durchbohren. Die Litteratur über die Cysticerken der einzelnen Organe ist besonders bemerkenswerth. Bei der Besprechung über Vorkommen von Cysticercus mit Taenia solium in einem Individuum bemerkt H., dass, wenn bei vielen Cysticercusarten eine Tänie vermisst wird, bei chronisch Kranken in Folge der mangelhaften Nahrungsaufnahme außerdem durch verschiedene Arzneien, welche nicht gerade specifische Antihelminthica sein müssen, die Würmer zur Auswanderung veranlasst werden. **Seifert** (Würzburg).

16. **G. Sobernheim.** Über die Beziehungen zwischen Pneumonie und Lungentuberkulose.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

S. berichtet zunächst über 2 in den letzten Jahren auf der Leyden'schen Klinik beobachtete Fälle von Phthise, welche sich bei Pneumonikern einstellte. Beim ersten Kranken wurde die Phthise (durch den Nachweis von Tuberkelbacillen und übrigen Befund) 1 Monat nach der Aufnahme, beim zweiten etwa 2 Monate nach der Krise der Pneumonie festgestellt. Verf. hält direkte Verkäsung eines fibrinösen Exsudates für kaum vorkommend; es besteht eine Mischinfektion von Pneumokokken und Tuberkelbacillen.

Bei einem dritten vom Verf. erwähnten Kranken mit Phthise entwickelte sich eine Pneumonie, welche denselben schnell dahinraffte. Ein mit dem Auswurf des Kranken geimpftes Kaninchen starb nach 10 Stunden und zeigte in Blut und Milz zahlreiche Pneumokokken. Hier wurde also ein Phthisiker pneumonisch, während in jenen beiden ersten Fällen das umgekehrte Verhältnis vorlag.

G. Meyer (Berlin).

17. **Déri.** Beiträge zur Therapie der serösen pleuritischen Exsudate.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 26.)

Nachdem Verf. in einem Falle von Pleuritis exsudativa, zu der sich später Gelenkrheumatismus gesellte, auf Anwendung von Natron salicylicum nicht bloß den letzteren, sondern auch das pleuritische Exsudat vollständig schwinden gesehen hatte, wendete er das Mittel in einer weiteren Reihe von Fällen mit sehr günstigem Erfolge an. Die Wirkung macht sich erst bei längerem Bestehen des Exsudates, in der 3.—4. Woche, bemerkbar, und Verf. hält sie für eine specifische, da mit anderen diaphoretischen Mitteln trotz ausgesprochener Diaphorese kein Resultat erzielt wird, und die in einzelnen Fällen bei Gebrauch des Salicyls beobachtete Vermehrung der Harnmenge mit der plötzlichen Abnahme des Exsudates nicht im Verhältnis stand. Besonderen Werth legt er auf den Umstand, dass er niemals Recidive beobachtet hat, und glaubt darum, dass dadurch ein chirurgischer Eingriff überflüssig gemacht wird. **Markwald** (Gießen).

18. **B. Goldenberg.** Zur Kasuistik der Aortenaneurysmen. (Mittheilungen aus dem Odessaer Stadthospital.)

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1891. No. 4.)

Bei einer 35jährigen Frau, die zu Lebzeiten nur an asthmatischen Anfällen mit begleitender starker Cyanose litt, während sonst keine Erscheinungen des Herzens und der Gefäße vorhanden waren, fand sich bei der Sektion ein faustgroßes Aneurysma der Aorta und ausgedehnte Thrombose der Carotis sinistra und ihrer Äste ohne jegliche Strukturveränderungen der Gehirnsubstanz. Die Thrombose hatte sich anscheinend allmählich entwickelt, so dass sich ein genügender Collateralkreislauf im Gehirn ausbilden konnte und keine Gehirnstörungen auftraten.

Markwald (Gießen).

19. **S. Stern.** Über das diastolische Kollabiren der Halsvenen.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 26.)

Bei einem 22jährigen Manne mit hochgradiger Cyanose, die schon 10 Jahre vorher begonnen hatte, bestand beträchtliche Vergrößerung des ganzen Herzens

mit systolischem Geräusch an der Spitze und am Sternum, das auch den ersten Ton des rechten Ventrikels und der großen Gefäße verdeckte; der 2. Ton an der Pulmonalis sehr stark. Der Puls sehr klein, dünn; außerdem bestand diastolischer Venencollaps, besonders ausgeprägt an der Jugularis. Die Sektion ergab Insufficienz der Mitralis und Stenose des Ostium venosum sinistrum, Hyperplasie der Arterien und Veränderungen an der Pulmonalis und Tricuspidalis, die aber keine funktionellen Störungen verursachten; dagegen fand sich die Annahme des Offenbleibens des Foramen ovale nicht bestätigt. Die Entstehung des diastolischen Venencollapses führt daher Verf., da auch keine pericardiale Synechie gefunden wurde, auf die riesige Dilatation des rechten Ventrikels und Vorhofes zurück, der Art, dass der Abfluss des Blutes aus den Jugularvenen in Folge der hochgradigen Dilatation des Vorhofes zu Beginn der Ventrikeldiastole ein rapider, am Ende der Diastole zur Zeit der Vorhofskontraktion aber wieder schwerer war, so dass erst ein plötzlicher Zusammenfall, dann aber wieder die Füllung der Venen erfolgte.

Markwald (Gießen).

20. **Winternitz.** Wasserkur bei Erkrankung der Cirkulationsorgane und des Herzens.

(Blätter für klin. Hydrotherapie 1891. No. 7.)

Ähnliche Wirkungen wie von der Digitalis werden durch lokale Applikation von Kälte auf die Herzgegend hervorgerufen — Kräftigung und Verlangsamung der Herzaktion, bessere Füllung des Aortensystems, Erleichterung der Cirkulation im kleinen Kreislauf; weit mächtigere Wirkungen werden aber durch allgemeine, die ganze Körperoberfläche treffende, thermische und mechanische Einwirkungen erzielt. Verf. zeigt an einer Reihe von Pulskurven die Veränderungen, die allein schon durch Lagewechsel hervorgerufen werden und die bei einem schon geschwächten Herzen zu allen Folgeerscheinungen der akuten Hirnanämie führen können, und dieses nicht bloß beim Aufrichten, sondern auch wie Spengler gezeigt hat, beim Niederlegen. Wenn aber schon bei einem jugendlichen Individuum mit gesundem Herzen durch einen flüchtigen thermischen Reiz, z. B. ein kurz dauerndes Regenbad, die Herz- und Gefäßinnervation so gesteigert wird, dass die durch das Zurückströmen des Blutes vermehrten Cirkulationswiderstände vollständig überwunden werden, so ist das noch um so mehr der Fall bei krankem Herzen und kranken Gefäßen, wofür eine Reihe kasuistischer Belege beigebracht werden.

Markwald (Gießen).

21. **Fr. Crämer.** Über die Ablösung der Magenschleimhaut durch die Sondirung und ihre Folgen.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 52.)

In 2 Fällen, in welchen die Ausspülung des Magens zu diagnostischen Zwecken mittels weicher englischer Sonde vorgenommen wurde, kam es zu einer Ablösung eines Stückchens Magenschleimhaut.

Im 1. Falle wurde die Sonde 6 Stunden nach der Leube'schen Probemahlzeit eingeführt, die Expression versucht, dann ausgespült. Es kam schon mit dem ersten Trichter Spülflüssigkeit das Wasser schwach blutig gefärbt aus dem Magen zurück und in der Spülflüssigkeit fand sich ein Gewebsstückchen, das bei der mikroskopischen Untersuchung sich als vollkommen normale Magenschleimhaut erwies. Im 2. Falle war der Verlauf fast der gleiche, das ausgerissene Stückchen Magenschleimhaut war kleiner, das Spülwasser aber nicht blutig gefärbt.

Irgend welche Folgen zog dieses Abreißen der Magenschleimhaut nicht nach sich.

Wesshalb hier nicht ein wahres Ulcus ventriculi entstand, da doch die Bedingungen für das Entstehen eines solchen hinlänglich gegeben waren, vermag C. nicht zu erklären.

Seifert (Würzburg).

22. **Kern.** Ein Fall von Aktinomykose des Bauchfells, ausgehend vom Blinddarm. Operative Behandlung. Heilung.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1891. September 15.)

Ein 20jähriger Gärtner erkrankte an einer Blinddarmentzündung. Die Rekonvalescenz zog sich sehr lange hinaus. Es stellten sich dann Diarrhöen ein, Verhärtung der rechten unteren Bauchhälfte. Diese breitete sich allmählich mehr nach der Mitte und nach oben und unten aus. Schließlich bildeten sich innerhalb dieser Partie 4 Fisteln aus, welche auf Druck gelben mit Blut vermischten Eiter entleerten. In diesem waren zahlreiche graugrüne bis stecknadelkopfgroße Körnchen sichtbar, welche bei mikroskopischer Untersuchung sich als Aktinomycesdrusen ergaben. Nach Spaltung der Fistelgänge, Auslöffelung aller verdächtigen Partien und Kauterisation der Wunde mit dem Paquelin trat schließlich vollständige Heilung ein. **Seifert** (Würzburg).

23. **P. K. Pel.** Über Lebercirrhose.

(Werken v. h. Genootschap tot bevordering v. Natuur-, Genees- en Heelkunde te Amsterdam IV. Serie. Dl. I. p. 34.)

Nach einer kurzen Einleitung, in der P. das klassische Bild der Lebercirrhose zeichnet, werden einige Fälle demonstrirt, die mehr oder weniger abweichen von dem gewöhnlich zu konstatirenden Bilde.

I. 33jähriger Arbeiter. Ende 1890 leichte Verdauungsstörungen. Bald nachher Ascites und Ödeme, die nach Bettruhe verschwinden. Die Leber war verändert, leicht palpirbar, derb, granulös. Milzvergrößerung, welche aber wahrscheinlich keine Stauungserscheinung war. Bald trat wieder Ascites auf. Jetzt sind keine eklatanten Venen mehr sichtbar. Rechter Leberlappen beträchtlich vergrößert. P. bestreitet die Ansicht Leube's, nach welcher in vivo nie die höckerige Beschaffenheit der Leber zu fühlen sei, wenn sie nicht durch Tumorbildung verursacht worden sei. Man fühlt deutlich die kleinhöckerige Oberfläche der Leber, bei der eigenthümlicherweise bloß der rechte Leberlappen groß, der linke klein ist. Ätiologisches Moment nicht zu eruiren. Alkoholmissbrauch auszuschließen. Pat. fühlt sich ganz wohl und ist scheinbar gesund.

II. 49jähriger Mann. Wurde während 3 Jahren zeitweise in der Klinik gepflegt. War Objekt zahlreicher Demonstrationen seines riesigen Bauchumfanges wegen. 8mal Punktion. Seit der letzten Punktion verschwand nach vorübergehender Zurückkehr der Ascites ganz, und hat sich bis jetzt — über 2 Jahre — nicht mehr gezeigt. Vollständige Euphorie. Alkoholismus angeblich nicht vorhanden. Es besteht hier eine »hob-nailed liver« grob granulöser Beschaffenheit. Milz groß und derb. Von der Bauchausdehnung noch eine Hernia umbilicalis zurückgeblieben. P. warnt vor einer zu günstigen Prognose, zu der man sich könnte verführen lassen bei dem blühenden Äußeren der Pat.

III. 19jähriger Mann. Seit Ende 1889 Fieber. Bauchanschwellung, die allmählich wieder verschwunden ist. Sommer 1890 3malige Punktion. Langsame Besserung. Ätiologie: Tropische Malaria, die wahrscheinlich auch der Milzvergrößerung zu Grunde liegt.

Auch in diesem Falle im Momente keine Spur von gestörter Leberfunktion nachweisbar. Die zeitigen Punktionen haben nur im 1. Falle die Entwicklung der kollateralen Cirkulation befördert.

IV. 45jähriger Schmied. Seit 9 Jahren starker Ikterus, Bauchanschwellung. Ikterischer Urin und weiße Fäces. Kolossale Pfortaderstauung. Diagnose: »Cirrhose mixte«. Diese Form fängt an als Charcot'sche monolobuläre Cirrhose, zu der sich später durch Wucherung die Laennec'sche multilobuläre Form gesellt.

V. 35jährige Frau. Tuberculosis apicis pulmonis sinistri. Morbus Addisonii. Insufficientia valv. mitralis c. stenosi ostii venosi sinistri nach Endocarditis und Rheumatismus. Lebercirrhose »forme mixte«. Sehr große, derbe und feste granulöse Leber. Stark ektasirte Venae. Keine Spur von Ascites. Kein Alkoholismus.

VI. 9jähriger Knabe, mit Icterus viridis. Seit Anfang 1890 starker Ikterus ohne subjektive Beschwerden. Abmagerung, kein Fieber. Faustgroße Gallenblase mit federdicker Wand. Leber vergrößert, Oberfläche glatt, Rand hart und glatt. P. nimmt außer Gallenstauung eine beginnende biliäre Cirrhose an. Als Ursache eine Störung an der Ausmündungsstelle des Ductus cysticus und Ductus choledochus. Pat. zeigt jetzt ein sehr ausgebreitetes Xanthelasma (bloß einmal von Murchison bei Lebercirrhose wahrgenommen).

VII. 50jähriger Mann mit Leberechinococcus. Die Diagnose bietet große Schwierigkeit wegen gleichzeitig bestehendem Magencarcinom und wird eingehend erläutert. —

Aus den demonstrirten Fällen hebt P. besonders hervor, dass — in Niederland wenigstens — Alkoholismus nur selten, in etwa einem Viertel der Fälle als ätiologisches Moment in Betracht kommt, dass portale Stauung als Zeichen der gestörten physiologischen Funktion des kranken Organs fehlen kann, dass Pfortaderstauungssymptome gänzlich verschwinden können und dass das Leben noch lange Jahre erhalten bleiben kann trotz bestehender Cirrhosis hepatis.

J. K. A. W. Salomonson (Amsterdam).

24. A. Cantani. Una nuova indicazione dell' enteroclisi. La enteroclisi salata a scopo idragogo ed eupeptico.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1891. November 15.)

Die Einführung einer Kochsalzlösung in den Mastdarm bei einem Individuum »mit Albuminurie, Anasarca und Ascites« — und zwar wurden 700 ccm einer 10%igen ClNa-Lösung von 37° C. zum Enteroclysma verwendet — hatte eine auffallend starke Flüssigkeitsabgabe des Körpers durch den Darm zur Folge, wie folgendes Stück der C.'schen Tabelle zeigt:

	Größe des Clysma	Größe des Abgangs	Plus
1. Tag	700 ccm	1500	800
2. »	700	1400	700
3. »	700	1400	700
4. »	700	1500	800
5. »	700	1500	800
6. »	700	1200	500
7. »	700	1400	700
8. »	700	1200	500
9. »	700	1050	350
10. »	700	1200	500

In etwas mehr als 4 Wochen war unter der täglichen Applikation des Salzwasserklysma der Ascites völlig, das Anasarca wesentlich geschwunden.

C. verallgemeinert das Resultat zu einer Empfehlung des Salzklysma bei Hydropsien, ferner (da es die Verdauungsvorgänge hebe) bei Apepsien, intestinalen und gastrischen Dyspepsien etc.; er hofft, dass das Clysma die Anwendung der Drastica, des Kalomel, der Salina in den genannten Zuständen verdrängen werde.

G. Sticker (Köln).

25. Le Dentu. Rein gazeux. — Analyse des gaz. — Examen histologique.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 47.)

Bei einem Kranken war wegen Nierensteines die rechte Niere entfernt worden. Ihr Inneres war mit Gas gefüllt, so dass Fingerdruck auf das Organ ein charakteristisches Knistern erzeugte. Die Untersuchung des Gases ergab die Anwesenheit eines Gemisches von Stickstoff und Sauerstoff 92,16 und Kohlensäure 7,84. Das in der erkrankten Niere vorhandene Gas stammt aus dem Blute. Das Organ wog 150 g, an seiner Oberfläche zahlreiche Erhöhungen, die bei Betastung ein klatschendes Gefühl wie bei gleichzeitiger Anwesenheit von Luft und Flüssigkeit in einem erweiterten Organ ergaben. Das Nierenbecken und die Nierenkelche waren erweitert; im Nierengewebe zahlreiche Vakuolen, die unter einander und mit den Kelchen in Verbindung stehen. Zwischen den erweiterten

Kelchen befindet sich noch etwas gesundes Nierengewebe. Im Inneren der Niere eitrige Flüssigkeit und 8,16 g Gas, in einem erweiterten Kelch ein Stein von 6 g Gewicht. Es bestand diffuse Nephritis, besonders im interstitiellen Gewebe; Harnkanälchen erweitert, durch embryonales Bindegewebe von einander getrennt, Glomeruluskapseln verdickt. Gleiche hochgradige Bindegewebsentwicklung zeigt die Wand an ihren dicken und mit Buckeln versehenen Stellen. Die Niere weist also Störungen auf, welche durch vollkommene oder unvollkommene septische Verschließung des Harnleiters entstanden sind.

Der betreffende Kranke ist nach der Operation vollkommen gesund geworden und geblieben; die linke Niere hat die Thätigkeit der rechten in genügender Weise mit übernommen. **G. Meyer** (Berlin).

26. **Wickham.** Traitement de la cystite aiguë blennorrhagique par l'essence de santal.
(Union méd. 1891. No. 145.)

Guyon verwirft die Anwendung der Balsamica bei blennorrhoischer Cystitis und empfiehlt Einträufelungen dünner Höllensteinlösungen in die hintere Harnröhre und Blasenhals. W. hingegen giebt umgekehrt dem Santal vor diesen letzteren den Vorzug, zu denen immerhin ein gewisses operatives Geschick gehöre (die Handhabung der von Guyon angegebenen Spritze erfordert wenig »operative« Geschicklichkeit, Ref.). Der Kranke nimmt in 24 Stunden etwa 16 Kapseln, deren jede 0,4 Öl enthält. Pro dosi werden 2 Kapseln in möglichst gleichen Zwischenräumen verordnet. Der Erfolg ist besonders gegen Bluthamen und die Schmerzen vorzüglich; in einigen Fällen von Pyurie versagte es. In diesen benutzt Horteloup dann jene Höllensteineinträufelungen.

Verf. belegt seine Ansichten durch Wiedergabe der Geschichte von 6 Kranken, bei denen das Sandelöl günstig gewirkt. Dass das Mittel niemals Verdauungsstörungen erzeuge und die Nieren nicht belästige, ist wohl zu viel behauptet (Ref.).
G. Meyer (Berlin).

27. J. **Grünfeld.** Das Heidelbeerendekokt und die Epithelialauflagerungen der Harnröhre.
(Blätter für klin. Hydrotherapie 1891. No. 7.)

In einer Anzahl von Fällen chronischen Trippers konstatirte G. mit dem Endoskop das Vorhandensein eigenthümlicher bläulich-weißer, sehnenartig glänzender Streifen oder Plaques, die gegen die umgebende geröthete Schleimhaut stark kontrastiren und sich von narbigen Strikturen wesentlich unterscheiden, aber doch als Endausgang einer gewissen Urethritisform anzusehen sind; sie gleichen in vielen Stücken der Leukoplakia buccalis. Bei der Wirkungslosigkeit jeder sonstigen Therapie wendete Verf. in einem besonders ausgeprägten Falle dieser Art das von Winternitz in die Therapie eingeführte und namentlich bei der Leukoplakie der Mundhöhle besonders wirksame Heidelbeerendekokt — 100,0 zu 300,0 — mit überraschendem Erfolge an; in kurzer Zeit schwanden die Flecke, während die Konsistenz und Farbe der Schleimhaut sich stetig besserten unter gleichzeitigem Schwinden der subjektiven Beschwerden. Verf. sieht hierin eine Bestätigung seiner Annahme der Analogie der Epithelauflagerungen der Urethra mit der Leukoplakie der Mundhöhle. **Markwald** (Gießen).

28. **Wagner** (Halle). Erkrankungen des Hirns nach einfachen Nasenoperationen.
(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 51.)

Bei einem 20jährigen Manne wurde die linke untere und mittlere hypertrophische Muschel mit dem Galvanometer in der Weise behandelt, dass parallele Furchen gezogen wurden, wobei eine Blutung nicht stattfand, während eine solche am 3. Tage nach der Operation in intensiver Weise auftrat. Die Nase musste tamponirt werden. Kurz nach der Tamponade Fieber und im weiteren Verlaufe die Erscheinungen einer Hirnhautentzündung, die zum Tode führte.

Die abundante Blutung sieht W. als Folge einer Thrombose des Sinus longitudinalis an, durch welche ein Theil des venösen Blutes der Nase am Abfluss in den Sinus gehindert wurde.

Die anatomischen Verhältnisse der Nase ermöglichen eine Infektion des Hirns resp. des Hirnsinus und der Hirnhäute bei Nasenoperationen, wie sie glücklicherweise recht selten zur Beobachtung gelangen. Es scheint, als ob ein Eingriff an der mittleren Muschel besonders die Gefahr genannter Komplikationen in sich berge.

(Dem Ref. ist aus eigener Erfahrung nur 1 Fall bekannt, in welchem im Anschluss an eine Nasenoperation eine Thrombose des Sinus longit. entstanden ist.)

Seifert (Würzburg).

29. **Jansen.** Über otitische Hirnabscesse. (Aus der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 49.)

Ein Lokomotivführer, 46 Jahre alt, wurde im April von Schwerhörigkeit und Ohrensausen befallen; hierzu gesellten sich wiederholt entzündliche Exacerbationen des rechten Warzenfortsatzes, welche am 3. August die Aufmeißelung des Processus mastoideus erforderten. Es fand sich ein ziemlich großes Empyem vor. Am 5. Tage nach der Operation trat Schwindel auf, leichte Schwäche des linken Armes, des Facialis und der linken unteren Extremität. Es traten weiterhin Somnolenz, Erbrechen und andere cerebrale Symptome hinzu, welche die Diagnose eines Hirnabscesses wahrscheinlich machten. Am 18. August wurde die Trepanation ausgeführt, es entleerte sich aus dem rechten Schläfenlappen etwas Eiter. Heilung erfolgte unter Rückbildung der früheren Störungen, so dass Pat. aus der Klinik entlassen werden konnte, doch kurze Zeit darauf erfolgte der Tod.

Es werden außerdem noch 2 andere Fälle von Gehirnabscess mitgetheilt, welche beide tödlich endeten. Von Interesse erscheint noch die Angabe, dass bei einer Gesammtzahl von 13000 Ohrkranken, welche in den letzten $2^1/_2$ Jahren in der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zur Behandlung kamen, 8mal Komplikationen mit Hirnabscess konstatirt wurden. **B. Baginsky** (Berlin).

30. **W. Schleicher.** Die Beobachtung eines Gehirnabscesses im Anschluss an eine Ohrerkrankung.

(Annal. de soc. de méd. d'Anvers 1891. November.)

Pat., 30 Jahre alt, litt seit mehreren Jahren an einer doppelseitigen eitrigen Mittelohrentzündung, zu der sich rechterseits sehr lebhafte Schmerzen im Kopfe seit einigen Tagen hinzugesellten. Es besteht hochgradige Empfindlichkeit des Warzenfortsatzes und des rechten Os parietale und Lähmung des rechten Facialis. Es wurde zunächst die Eröffnung des Warzenfortsatzes vorgenommen; die Symptome bildeten sich in Folge dessen etwas zurück, indess schon nach einigen Tagen zeigten sich Störung des Sensoriums, Hemiplegie und Hemianästhesie links, muskuläre Zuckungen im rechten Arm und rechten Bein; am nächstfolgenden Tage gesellten sich noch hinzu Strabismus externus am rechten Auge. Es wurde desshalb die Trepanation ausgeführt in der Höhe der zweiten Temporalwindung. Die Dura mater zeigte sich stark hervorgewölbt und injicirt; beim Einschnitt ins Gehirn entleerte sich eine erweichte Masse und aus der Tiefe reichliche serös eitrige Flüssigkeit; die Existenz einer wirklichen Höhle oder eines circumscripten Abscesses wurde nicht konstatirt. Der Tod erfolgte nach 8 Tagen; die Autopsie ergab eine Nekrose des rechten Processus mastoideus und dem entsprechend eine circumscripte Pachymeningitis mit Erweichung der ganzen rechten Hemisphäre, hämorrhagisches Exsudat an der Oberfläche des Schläfenlappens und sekundäre Meningitis. **B. Baginsky** (Berlin).

31. **A. Erlenmeyer.** Über eine durch kongenitale Syphilis bedingte Gehirnerkrankung.

(Centralblatt für Nervenheilkunde 1891. p. 457.)

Bei 5 Kindern, 3 Knaben im Alter von 12, 15 und 16 Jahren und 2 Mädchen im Alter von 15 und 16 Jahren konstatirte Verf. einen einseitigen Extremitäten-

krampf. Dabei fiel besonders auf, dass die vom Krampf befallenen Extremitäten in ihren Größenverhältnissen kleiner als die der anderen Körperhälfte waren. Es fanden sich Armverkürzungen bis zu 3 und Beinverkürzungen bis zu 2 cm. Die Differenz im Umfang betrug in maximo am Oberarm 2,5 cm, am Oberschenkel 3 cm. Die Motilität dieser Extremitäten war normal, dagegen zeigte der Muskelsinn eine deutliche Störung. Die Anamnese ergab, dass die Kranken im ersten oder in den ersten Lebensjahren von einer fieberhaften Erkrankung befallen worden waren, nach welcher sich die epileptischen Anfälle eingestellt haben. Weiterhin ließ sich in 3 Fällen feststellen, dass der Vater der Pat. vor seiner Verheirathung syphilitisch war, dass bei zweien derselben ein Abort vorausgegangen war und dass schließlich bei allen dreien bei der Geburt bezw. in den ersten Lebensjahren Symptome von kongenitaler Syphilis beobachtet worden sind. Danach darf wohl der beobachtete einseitige Extremitätenkrampf als ein Folgezustand der kongenitalen Syphilis, hervorgerufen durch syphilitische Meningitis resp. Periencephalitis betrachtet werden. Der beschriebene Zustand erinnert an die cerebrale Kinderlähmung, unterscheidet sich aber durch das Fehlen von Kontraktur und Lähmung von derselben, ein Unterschied, der allerdings nur als graduell bezeichnet werden kann. Es dürfte daher die vorliegende Beobachtung in gewisser Weise auch für die Ätiologie der cerebralen Kinderlähmung in Betracht kommen.

A. Cramer (Eberswalde).

32. **H. Kurella.** Über Asymmetrie des Schädels bei Torticollis.

(Centralblatt für Nervenheilkunde 1891. p. 337.)

Ein im ersten Lebensjahre erworbener, mehrere Jahre bestehender tonischer Krampf im linken Sternocleidomastoideus, Cucullaris und Splenius hat eine Verbiegung des Schädels herbeigeführt, die am deutlichsten in einem Tiefstand des Felsenbeines, ferner in einer stärkeren Wölbung der Hinterhauptsschuppe und daneben eine allgemeine Verschiebung der linken Schädelhälfte nach unten und hinten zum Ausdruck kommt. Diese Deformirung entspricht ganz der Zugwirkung dieser in einem ziemlich breiten vom Proc. mastoideus zur Protub. occipit. aufsteigenden Streifen sich ansetzenden Muskeln. Die linke Schädelhälfte erwies sich, trotz der stärkeren Wölbung am Occipital- und Parietalbein, im Ganzen weniger entwickelt als die rechte. Es liegt die Frage nahe, ob nicht der permanente Druck auf die Gefäße der vom Krampf befallenen Seite des Halses zur Erklärung der allgemeinen Wachsthumshemmung der betroffenen Schädelseite herangezogen werden kann. **A. Cramer** (Eberswalde).

33. **Thyssen.** Sur l'astasie-abasie.

(Arch. de neurologie 1891. No. 61 u. 62.)

Nach einer historischen Einleitung beschreibt Verf. 4 eigene Beobachtungen von Astasie-Abasie.

In der ersten handelt es sich um ein 11jähriges Mädchen, welches seit 3 Jahren an Gehstörungen litt; seit derselben Zeit traten bei ihr epileptische Anfälle auf, nach denen stets die Abasie für einige Tage verschwand; sonst fand das Gehen und Stehen nur schwankend statt. In sitzender oder liegender Stellung bestand nicht die geringste Störung der Koordination.

In dem 2. Falle (12jähriges Kind) waren die Symptome dieselben; es fanden sich außerdem Zeichen von Hysterie; in diesem Falle erfolgte Heilung durch Hydrotherapie.

Der 3. und 4. Fall waren komplicirt mit anderen Symptomen, choreiformen Bewegungen der Beine, Schmerzen, Krämpfen, Inkontinenz der Blase, Springbewegungen u. A. In dem letzteren Falle erfolgte Heilung.

An diese Beobachtung schließt Verf. eine allgemeine Betrachtung über die Krankheit an. Der Beginn der Erkrankung kann plötzlich oder innerhalb 24 Stunden oder auch langsam im Verlauf von Jahren eintreten. Sie verschont kein Alter, doch findet sie sich vorwiegend bei Kindern. Ätiologisch ist vor Allem die fast stets gefundene hereditäre neuropathische Belastung hervorzuheben; die

betroffenen Individuen sind häufig selbst neurasthenisch oder hysterisch. In manchen Fällen ist eine heftige Gemüthsbewegung, ein geringes Trauma, eine akute schwere Krankheit die nächstliegende Ursache.

Die Hauptsymptome sind Störungen im Gehen und Stehen bei vollkommener Integrität der Muskelkraft und der Koordination in sitzender oder liegender Stellung. Verf. theilt die Fälle in folgende Kategorien ein:

- Astasie-Abasie
  - anfallsweise
  - beständig
    - paraplegisch
    - ataktisch
      - mit Tremor
      - mit Chorea
      - mit Saltation

Theoretisch bringt Verf. nichts Neues, er schließt sich der Blocq'schen Theorie an, wonach es sich um einen Ausfall entweder des Gehirncentrums (psychisches Bewegungsgedächtnis) oder des spinalen Centrums (organisches Bewegungsgedächtnis) handelt. **A. Neisser** (Berlin).

34. Charcot. A propos d'un cas d'hystérie masculine: 1) paralysie dissociée du facial inférieur d'origine hystérique, 2) cumul de facteurs étiologiques: traumatisme, alcoolisme, hérédité nerveuse.

(Arch. de neurologie 1891. No. 64.)

Die Existenz einer hysterischen Facialislähmung ist noch bis vor Kurzem von C. u. A. bestritten worden. Die früher beschriebenen Fälle von Deviationen im Bereiche des Facialis bei Hysterie haben sich als spastisch, nicht paralytisch erwiesen. Erst in den letzten Jahren sind mehrere sicher konstatirte Fälle von hysterischer Facialisparalyse beschrieben worden, und in dem vorliegenden Falle berichtet C. selbst von einem solchen. Als Charakteristica dieser Paralyse nennt er 3 Symptome: sie ist immer nur sehr wenig ausgesprochen, sie verbindet sich meist mit einer denselben Bereich wie die Paralyse einnehmenden Anästhesie und tritt gewöhnlich ohne gleichzeitige Paralyse der Extremitäten auf.

In diesem Falle ist von der Anästhesie die ganze rechte Gesichtshälfte vom unteren Augenlid abwärts betroffen, mit Ausnahme der Nase; von der Paralyse der M. zygomaticus und M. buccinator. Die elektrische Reaktion war trotz des 3jährigen Bestehens des Leidens normal.

Für die Ätiologie der Hysterie finden sich hier 3 Momente: eine hereditäre Belastung, mehrere leichte Traumen und starker Alkoholismus.

A. Neisser (Berlin).

35. Charcot. Sur un cas d'hystérie simulatrice du syndrome de Weber.

(Arch. de neurolog. 1891. No. 63.)

In dem hier beschriebenen Falle handelt es sich um ein 18jähriges Mädchen, bei welchem sich seit Jahren progressiv der Weber'sche Symptomenkomplex entwickelt hatte, also eine (rechtsseitige) Hemiplegie mit alternirender Ptosis, welche auf eine organische Erkrankung schließen ließ und zwar in diesem Falle aus verschiedenen Gründen auf einen im inneren, unteren Theil des linken Großhirnschenkels sich entwickelnden Solitärtuberkel.

Dennoch hat die genauere Untersuchung ergeben, dass es sich nur um eine funktionelle Erkrankung und zwar um Hysterie handelt. Zur Bekräftigung dieser Diagnose dienten folgende Umstände:

Die Anamnese ergab eine hereditäre neuro- und psychopathische Belastung von väterlicher und mütterlicher Seite. Im Verlaufe der Krankheit waren Arthralgien der gelähmten Seite, ferner oft Ohnmachtsanfälle aufgetreten. Es besteht eine Hemianästhesie der rechten Seite. Weder Facialis noch Hypoglossus sind betroffen, während sie bei pedunculären Läsionen gewöhnlich an der Erkrankung Theil nehmen. Es finden sich ferner Schmerzpunkte an der Brust und den Lenden, die Gesichtsfelder sind eingeengt und es besteht monoculäre Diplopie. Mit Ausnahme der Ptosis finden sich keine Zeichen von Oculomotoriuslähmung. Diese

Ptosis ist aber hier gar nicht paralytisch, sondern beruht auf Blepharospasmus; dies geht daraus hervor, dass erstens die Augenbrauen der kranken Seite niedriger stehen als die der gesunden Seite, während bei der paralytischen Ptosis das Umgekehrte der Fall ist, und dass sich zweitens beim Stirnrunzeln an dem betreffenden Augenlid vertikale Falten bilden, während die transversalen Falten der Stirnhaut selbst auf der kranken Seite nur wenig ausgeprägt sind. Schließlich findet sich auch noch eine Anästhesie der Cornea rechterseits. Die Diagnose wurde also auf Hysterie mit Hemiplegie, Hemianästhesie und tonischem Blepharospasmus gestellt.

A. Neisser (Berlin).

36. **Brissaud.** De l'influence des centres trophiques de la moelle sur la distribution topographique de certaines névrites toxiques.

(Arch. de neurologie 1891. No. 62.)

Das Hauptinteresse in der beschriebenen Beobachtung liegt in der Lokalisation der Störungen.

Bei einem 55jährigen Potator fanden sich folgende Symptome: Paralyse des linken Beines; dieselbe betrifft besonders den Musc. quadriceps und die inneren Wadenmuskeln; dieselben sind atrophisch. Der Sehnenreflex ist links verschwunden, rechts abgeschwächt. An der Innenfläche des linken Unterschenkels Anästhesie. An den anästhetischen Stellen (3 Felder) findet sich Vitiligo. An diesen Stellen waren vor Jahren Ekchymosen, welche in Folge der Applikation von Vesikantien entstanden waren und schließlich mit Hinterlassung von Vitiligo verschwanden. Außer dieser findet sich noch eine trophische Störung, nämlich ein Herpes zoster im Verlauf des N. ilio-hypogastricus (Herpesgruppen an den Lenden und in der Nabelgegend). Die Glutaealmuskeln sind frei.

Es handelt sich somit um eine Neuritis, welche sich auf die Nerven vom Ilio-hypogastricus bis herab zum N. cruralis beschränkt. Bei dieser engen Begrenzung hält Verf. eine rein peripherische Erkrankung für unwahrscheinlicher als eine centrale. Die letztere kann entweder eine organische sein in Analogie der schon früher gemachten Beobachtungen von spinaler Läsion (namentlich in den Vorderhörnern) bei Alkohol- und Bleiintoxikation, oder auch eine dynamische, funktionelle, wie sie den hysterischen Lähmungen und Atrophien entspricht, und die ebenfalls durch den Einfluss des Alkohols hervorgerufen sein soll.

A. Neisser (Berlin).

37. **G. S. Mitchell and J. G. Hyndman.** A study of the Snook-Herr poisoning case.

(Med. news 1891. Juni 27.)

Wenige Stunden nach einem Hochzeitsschmaus, an dem 60—70 Personen Theil genommen hatten, erkrankte die Mehrzahl der Gäste unter den gleichen Symptomen einer Entzündung des Magens und Darmkanals. 6 Personen starben im Ganzen; einige davon schon nach wenigen Tagen, die anderen nach 10—15 Tagen.

Der junge Ehemann (Snook) erlag am 16. Tage nach dem Hochzeitsmahl; die junge Frau, welche nur wenig genossen hatte, kam mit leichtem Erbrechen davon, ihre Wiederherstellung begann am 6. Krankheitstag, nachdem sich ein Ekzem an Armen, Schultern, im Gesicht und oberen Theil der Brust bei beiden Gatten am 3. oder 4. Krankheitstage zu zeigen begonnen hatte. Wenn sich auch bei dem Manne das Erbrechen und die Diarrhöen vom 7. Tag ab fast vollständig verloren hatten, so traten dafür nervöse Symptome, wie Unruhe und geistige Benommenheit auf; gleichzeitig nahm die Urinmenge immer mehr ab, so dass zur Anwendung des warmen Bades und von Pilocarpininjektionen geschritten wurde. Am 10. Tag begannen Blutungen aus der Nase, so wie aus den untersten Abschnitten des Darmes. Die Herzthätigkeit wurde immer schwächer und häufiger aussetzend, bis am Abend des 16. Krankheitstages der Tod erfolgte.

Bei der Sektion fand man im rechten Pleurasack eine Unze flüssigen Blutes und einige Blutextravasate unter der Pleura, ein solches auch im Herzen unter dem Endocard. Magen und Darm enthielten extravasirtes Blut, die Schleimhaut war stark mit Blut überfüllt, die Solitär- und Peyer'schen Follikel waren angeschwollen. Die Leber war etwas fettig, die Nieren eben so und zeigten Blutextravasationen unter der Kapsel und unter der Auskleidung des Nierenbeckens; auch unter dem Epithel der Harnblase und in ihrer Schleimhaut war extravasirtes Blut. Die Obducenten gaben ihr Gutachten dahin ab, dass der Tod höchst wahrscheinlich in Folge der Aufnahme eines irritirenden Giftes erfolgt sei.

Die chemische Untersuchung der Organe auf metallische Gifte ergab nur höchst zweifelhafte Andeutung auf die Gegenwart von Arsen. Dieses negative Resultat hat in Anbetracht der 16tägigen Krankheitsdauer, während deren der größte Theil der aufgenommenen Giftmenge wieder eliminirt sein konnte, nichts Auffälliges. Übrigens hatte auch die chemische Untersuchung des am 6. Krankheitstage Erbrochenen und Harns kein metallisches Gift nachweisen können.

Dass die toxische Substanz auch anderer Natur sein konnte, wurde ebenfalls vermuthet, doch war es bei der Reichhaltigkeit eines Hochzeitsdiners schwer eine bestimmte Speise als giftige ausfindig zu machen. Man dachte an Trichinosis, an giftige Schwämme, an Tyrotoxium oder ein anderes Ptomain, auch die Verwendung cholerakranker Hühner zu dem chicken-salad wurde vermuthet, wie sich herausstellte, ohne Grund. — Durch Ausschließung anderer Gifte, auch Kupfer, kommen die Verff. zu dem Schluss, dass es sich wohl nur um Arsenik gehandelt haben könne. Aus der toxikologischen Litteratur citiren die Verff. mehrere Fälle, wo unter besonderen Umständen trotz sicher vorliegender und erwiesener Arsenikvergiftung das Gift in der Leiche nicht mehr nachzuweisen war. — Bei zwei der nicht tödlich verlaufenen Fällen gelang es in der That, in dem Urin der beiden Hochzeitsgäste das Arsen mit Sicherheit nachzuweisen. **H. Dreser** (Tübingen).

38. H. Maillart et H. Audeoud. Un cas d'intoxication aiguë par la pilocarpine et l'acide pyrogallique. Guérison.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1891. September 20.)

Ein 23jähriger Friseur hatte einen Selbstmordversuch mit Pilokarpin gemacht, von dem er rasch nach einander 25 cg genommen und dazu 8 g Pyrogallussäure in Wasser gelöst. 3—4 Minuten nach der Einnahme wurde durch Erbrechen die größte Menge wieder aus dem Magen entleert; es begann profuse Schweißabsonderung und alle Schleimhäute und Drüsen (Speichel- und Thränen-) fingen mächtig an zu secerniren; ferner stellten sich Leibschmerzen und Tenesmus ein mit einigen flüssigen aber wenig reichlichen Darmentleerungen. Ohnmachtsanwandlung hat Pat. niemals bekommen. Die 3 Stunden nach der Einnahme des Giftes gemessene Rectumtemperatur betrug nur 35,3° C., Puls 80, regelmäßig aber sehr schwach, Respiration 18. Das Sehvermögen war fast vollständig aufgehoben, besserte sich aber sehr bald auf Atropin; nach einigen Stunden war die Körpertemperatur durch warme Getränke und warme Einhüllungen wieder auf 37,4° C. gestiegen.

Im Harn konnte nicht nur die Pyrogallussäure nachgewiesen werden, sondern auch durch Ausschütteln des ammoniakalisch gemachten Harns mit Chloroform das Pilokarpin; der Verdunstungsrückstand des Chloroforms bewirkte an einem Meerschweinchen die für Pilokarpin charakteristischen Wirkungen. Das Atropin erwies sich auch in diesem Falle als ein ausgezeichnetes Gegengift gegen das Pilokarpin. **H. Dreser** (Tübingen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN
herausgegeben von
Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,
redigirt von
A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 32. Sonnabend, den 13. August. 1892.

Mittheilungen aus den Tropen.

Von
Dr. med. C. le Nobel,
Militärarzt der Niederländischen Kolonialarmee.

I.

Langdauerndes Schluchzen bei Influenza, geheilt durch Jaborandi-Blätter.

Am 27. Januar 1891 wurde H., europäischer Soldat, ins Spital in Batavia gebracht, wo wir Folgendes notirten:

Der Pat., welcher angeblich seit 3 Tagen keinen Stuhlgang hatte, klagt hauptsächlich über heftige Stirn- und Gliederschmerzen, weiter über Respirationsbeschwerden und allgemeine Abgeschlagenheit.

Nach Aussage des Kranken, jetzt 21 Jahre alt, der vor seinem Eintritt in die Armee Bleigießer war, hat er bis zum 16. Lebensjahre an Fallsucht gelitten,

seine Schwester verstarb an dieser Krankheit, sein Onkel bekommt noch fortwährend Anfälle von Epilepsie. Im Jahre 1889, während der Influenzaepidemie in Amsterdam, wurde er von dieser Krankheit befallen — es trat jedoch vollkommene Heilung ein.

Bei der Untersuchung des Pat. wurde erstens ein hoher Grad von Anämie konstatirt, außerdem wiesen pfeifende und zischende Geräusche beim Mangel an Konsonanzerscheinungen (der Perkussionsschall war ein normaler) auf einen Katarrh der feineren Bronchien hin.

Die Expektoration war außerordentlich schwierig, der Hustenreiz sehr quälend und nur unter großer Anstrengung brachte der Kranke das zähe Sputum heraus.

Objektiv fand sich weiter nur ein geringer Milztumor, der unter dem Rippenbogen eben fühlbar war.

Der Zustand des Pat. blieb in den ersten Tagen ziemlich unverändert, die Temperatur war nur Abends um einige Zehntel erhöht, Hustenreiz neben Stirn- und Gliederschmerzen quälten den Kranken fortwährend. In der Nacht vom 8. zum 9. Februar wurde er plötzlich von einem heftigen Anfall von Schluchzen ergriffen.

Als ich zu ihm kam, konnte ich Folgendes konstatiren:

Er nahm eine etwas erhöhte Rückenlage ein, die Gesichtszüge waren matt, er sah befremdet aus, Lippen leicht cyanotisch.

Puls 88, regelmäßig, voll, ziemlich hart; Respiration 40, inspiratorische Dyspnoe, unregelmäßig auftretende klonische Zwerchfellkrämpfe.

An der rechten hinteren Seite des Thorax längs der Wirbelsäule eine leichte Dämpfung; auskultatorisch weit verbreitete Rhonchi sibilantes; Temperatur 37,5.

Am folgenden Morgen zeigte sich der Kranke, der nicht eingeschlummert war, schwer ermüdet, die Cyanose war eine fast allgemeine, es bestand starke Orthopnoe.

Ordination: Rp. Inf. foliorum Jaborandi 5:200.

10. Februar: Der Zustand des Pat. ist wesentlich verändert, das Schluchzen hat so gut wie aufgehört, der Hustenreiz ist gemildert, die Sputa sind dünnflüssig, die Expektoration geht leicht von statten. Leichte Cyanose, unregelmäßig auftretende Dyspnoe; Puls 100, regelmäßig, voll, gespannt, Temperatur 36,7. Herzdämpfung normal, Herzstoß deutlich fühlbar, Herztöne rein.

Der Perkussionsschall ist rechts an den hinteren unteren Lungenpartien noch ein wenig gedämpft, doch hört man abgeschwächtes Athmen und Rasseln.

Pat. zeigt eine starke Schweißabsonderung, das Krankenlager ist völlig durchnässt, der Speichel fließt aus seinem Munde, 1mal wurde eine schleimige Masse erbrochen.

Ordination: Rp. Inf. foliorum Jaborandi 5:200.
2 Rp. Spiritus vini gallici.
Aquae fontanae āā 50.

11. Februar: Das Schluchzen hat aufgehört, Pat. in Schweiß gebadet, es besteht noch leichte Dyspnoe und Cyanose.

Puls 100, regelmäßig, voll und hart; Temperatur Morgens 39,6, Abends 40,7.

Aus dem weiteren Verlauf der Krankheit sei noch notirt, dass der subjektive Zustand sich allmählich besserte, die objektiven Erscheinungen bald verschwanden und nur eine hochgradige Anämie zurückblieb.

Pat. wurde in einem Kurorte im Gebirge weiter verpflegt, wo er mir 1/2 Jahr später erzählte, dass er keinen Anfall von Schluchzen mehr bekommen hätte.

In der ausgebreiteten Litteratur über Jaborandiblätter und Pilocarpin, deren vollständiges Verzeichnis wir Lewin[1] verdanken, finde ich nur wenige Fälle von Singultus notirt, in denen die Jaborandiblätter oder das Pilocarpin verschrieben worden sind.

---

[1] Berliner Charité-Annalen 1878, p. 559.

Ortille[2] beschreibt einen interessanten Fall von Schluchzen, der 7 Monate dauerte und durch Pilocarpin beseitigt wurde.

Küthe[3] wendete mit ausgezeichnetem Erfolge ein Decoctum Jaborandi 8:100 an in einem Falle von Schluchzen, welches 6 Tage und 6 Nächte ohne aufzuhören anhielt, nachdem verschiedene Nervina, wie Kalium-bromatum, Morphium und Belladonna, so wie Elektricität (auf Vagus und Phrenicus applicirt) sich als vollkommen nutzlos erwiesen hatten.

Gutteling[4], praktischer Arzt in Batavia, hatte die Gelegenheit, bei einer an Influenza erkrankten Person, die 7 Tage und 7 Nächte von Singultus gequält worden war, nach meiner Vorschrift sofort Heilung zu bringen.

In unserem Krankheitsfalle ist es bemerkenswerth, dass bei einem schwer ermüdeten, cyanotischen Kranken nach Verabreichung der Jaborandiblätter die Herzwirkung eine ausgezeichnete blieb, um so mehr, weil man nach Pilocarpin so oft Collapserscheinungen auftreten gesehen hat.

Welcher Bestandtheil der Jaborandiblätter das gegen Singultus wirksame Principium sei, fällt zur Zeit schwer zu entscheiden; es hat zwar Ortille mit dem Pilocarpin ein günstiges Resultat bekommen, doch bleibt noch immer die Frage, ob von ihm ein reines Präparat verabreicht worden ist.

Erst durch weitere eingehendere Untersuchungen und klinische Wahrnehmungen soll es klargelegt werden, ob dem Pilocarpin, dem Jaborin oder aber dem Pilocarpidin Harnark's die gegen Singultus specifische Wirkung angehört.

II.

Über das Wesen der Gelbsucht bei perniciösem Sumpffieber.

(Febris perniciosa haematurica [biliosa].)

(Vorläufige Mittheilung.)

In meinen Untersuchungen über die Reduktionsprodukte des Blutfarbstoffes habe ich den Nachweis geführt, dass das Endprodukt bei der Einwirkung reducirender Agentien auf Hämatin kein Urobilin ist, sondern ein zwar wohl ähnlicher, doch von jenem ganz verschiedener Körper, dem ich den Namen Urobilinoïdin beilegte[5].

Dies Urobilinoïdin spaltet sich bei Oxydation sehr leicht in zwei andere Pigmente: das Hexahydrohämatoporphyrin Nencki und Sieber's und das Isohämatoporphyrin, welches schon früher von MacMunn Urohämatin und später Urohämatoporphyrin genannt worden war.

Seit meinem kurzen Aufenthalt in den Tropen bin ich überzeugt

---

[2] Bulletin de Thérapeutique méd. et chir. 1879.

[3] Ned. Tydschrift voor Geneeskunde 1887. II. p. 501.

[4] Geneesk. Tydschrift. Ned.-Indie. XXXI. p. 604.

[5] Archiv für die gesammte Physiologie Bd. XXXX. p. 501.

worden, dass dem Urobilinoïdin eine weit höhere Bedeutung zukommt, als man bis jetzt vielleicht geglaubt hat.

Einige beobachtete Fälle von perniciösem Malariafieber, wie diese schon früher hauptsächlich von französischen Marineärzten unter den Namen Fièvre bilieuse hématurique, Fièvre bilieuse de Madagascar[6] etc. beschrieben wurden, haben mir Gelegenheit gegeben, meine Untersuchungen über den Blutfarbstoff weiter auszudehnen und zu überraschenden Resultaten zu führen.

Alle Schriftsteller, die über tropische Krankheiten berichtet haben, beschreiben die Febris perniciosa haematurica als eine akute Malariaaffektion mit plötzlich auftretendem Ikterus und Blutharnen. Bis dahin blieb es aber eine offene Frage, wie die Entstehung des Ikterus und des Blutharnens erklärt werden müsste, weiter ob zwischen beiden Symptomen auch ein Zusammenhang bestände.

Ich glaube, dass es mir geglückt ist, diese Frage zu lösen; doch sei es mir gestattet, in dieser vorläufigen Mittheilung nur in Kurzem über die interessante Malariaaffektion zu berichten, um bald in einer Monographie ins Detail treten zu können.

Die Febris perniciosa haematurica (biliosa) ist eine höchstwahrscheinlich durch das Plasmodium malariae hervorgerufene Infektionskrankheit, bei der im Blute Ptomain gebildet wird, welches den Blutkörperchen das Hämoglobin entzieht und diesen Farbstoff schnell in Methämoglobin umwandelt[7].

So kommt es in den ersten Stunden zu Methämoglobinämie (das Methämoglobin ist im cirkulirenden Blute nachweisbar)[8] und Methämoglobinurie.

Bald färben sich Haut, Conjunctivae und andere Schleimhäute entweder gelb oder orangegelb bis orangeroth.

Im Harne und im Blute finden sich keine Gallenfarbstoffe vor, der Koth enthält (in qualitativem Sinne) seine normalen Bestandtheile — nur Spuren von Methämoglobin oder dessen Spaltungsprodukte sind nachweisbar.

Alle Gewebsorgane — in 2 Fällen, die zur Sektion kamen, wurde es bestätigt — enthalten entweder das Urobilinoïdin oder dessen Oxydationsprodukte, namentlich das Hexahydrohämatoporphyrin und das Isohämatoporphyrin.

Der Ikterus bei Febris perniciosa hämaturica ist also ein rein hämatogener, die Gelbfärbung der Gewebsorgane wird durch ein Reduktionsprodukt der Blutfarbstoffe, durch das Urobilinoïdin, oder durch das Isohaematoporphyrin hervorgerufen.

---

[6] Citirt bei Dutrouleau. — Traité des maladies des Européens dans les pays chauds. Paris.

[7] In 1 Falle nachweisbar.

[8] In 3 Fällen trat Nasenbluten auf, das Blut zeigte bei der spektroskopischen Untersuchung das Methämoglobinspektrum. In einem anderen Falle, der nach wenigen Stunden tödlich endigte, war im Blute, das nach einer Nasenblutung sofort untersucht wurde, gar kein Oxyhämoglobin nachweisbar.

1. J. Courmont et L. Dor. De la vaccination contre la tuberculose aviaire ou humaine avec les produits solubles du bacille tuberculeux aviaire.

(Archives de médicine expérimentale et d'anatomie pathologique 1891. Bd. III. No. 6.)

Die Verf. suchten mit Hilfe filtrirter Kulturen von Hühnertuberkulose, die verschiedene Grade der Virulenz besaßen, Immunität bei ihren Thieren zu erzeugen. Die ersten Versuchsreihen begannen sie mit sehr schwachen Kulturen, die auf Glycerinwasser gezogen waren; sie experimentirten an Kaninchen und konnten auch auf diese Weise in der Mehrzahl der Fälle eine wirkliche Immunität gegen Hühnertuberkulose erzielen. Was aber noch in höherem Maße interessant war, die nunmehr gegen die Hühnertuberkulose refraktären Thiere erwiesen sich bei subkutaner Impfung auch immun gegen menschliche Tuberkulose; als sie 6—7 Monate später getödtet wurden, zeigten sie sich vollständig gesund. Bei weiteren Versuchen erwies sich auch die von virulenten Kulturen abfiltrirte Kulturflüssigkeit als in gleichem Sinne gegen Hühnertuberkulose wirksam, doch besitzt sie zugleich ziemlich starke toxische Eigenschaften; 19 mit derselben geimpfte Kaninchen, welche mit einer sicher tödlich wirkenden Dosis von Bacillen inficirt wurden, zeigten meistens einen zum Theil bedeutend modificirten Verlauf ihrer Erkrankung; nur 7 starben, wie die Kontrollthiere, an akuter Infektion, 11 an einer chronischen Form, 1 blieb vollständig gesund; am wirksamsten erwies sich die Impfung in die Blutbahn. Noch deutlicher war der Effekt der Schutzimpfung, wenn zu der nachfolgenden Infektion eine kleinere, jedoch immer noch sicher tödliche Dose verwendet wurde. Zugleich wurde konstatirt, dass die Immunität noch 40 Tage nach der Impfung anhielt und dass der immunisirende Stoff in $1^1/_2$ Jahr alten, eingetrockneten und bereits abgestorbenen Kulturen in wirksamem Zustande noch vorhanden ist. Auch Meerschweinchen gelang es auf dem Wege der Schutzimpfung in die Blutbahn zu immunisiren; Versuche, welche bei ihnen in gleicher Weise mit menschlicher Tuberkulose angestellt wurden, schlugen fehl.

F. Lehmann (Berlin).

---

2. S. Samuel. Zur Antiphlogose.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVII. p. 457.)

Wird ein Kaninchenohr mit Krotonöl eingerieben, so tritt in einigen Stunden sicher eine Entzündung dieses krotonisirten Ohres ein, welche, wie bisher bekannt, durch direkte Kälteapplikation (Luft-, Wasser-, Eiskälte) verzögert oder vermindert werden kann. Verf. hat nun das eine Ohr eines Kaninchens krotonisirt und das andere Ohr in kühles Wasser (15° C. und darunter bis zu 2° C.) gesteckt; während der ganzen Dauer (12 Stunden) dieser Immersion des gesunden Ohres trat auf dem krotonisirten Ohr keine Entzündung noch irgend welche Entzündungserscheinungen auf. Das der Immersion

unterworfene Ohr wird kalt, seine Blutgefäße werden eng, Arterie wie Venen dünn, letztere etwas bläulicher wie in der Norm, die rhythmischen Pulsationen hören auf; alle diese Erscheinungen sind desto ausgeprägter, je kälter das Wasser ist (über 15° C. darf es nicht sein). Die andere krotonisirte Seite ist kühl, aber nicht kalt, die Blutgefäße nicht erweitert, aber nicht so eng wie auf der eingetauchten Seite, die rhythmischen Konstruktionen und Dilatationen hören nach einiger Zeit auf; das ölgetränkte Ohr bleibt sonst durchaus normal.

Während die Körpertemperatur erst nach längerer Immersion, nicht in den ersten Stunden, sinkt, ist der Ausfall der Entzündung eine weit frühere Erscheinung als der Abfall der Körpertemperatur und daher nicht darauf zu beziehen. Mit dem Aufhören der Immersion tritt die Krotonentzündung noch nachträglich ein; wird die Immersion erst nach bereits eingetretener Entzündung angewendet, so bleibt diese dauernd schwächer, wird deutlich durch jenes Kaltwasserbad gehemmt.

Verf. hat ferner gefunden, dass nach Krotonisirung eines Ohres die sonst unausbleibliche Entzündung durch kontinuirliche Erkaltung nicht nur des anderen Ohres, sondern sogar auch anderer fernerer Theile, z. B. einer Extremität hintangehalten werden kann, es ist also eine allgemeine Antiphlogose durch Fernwirkung möglich, während bisher nur der lokale Einfluss der Kälte auf das Entzündungsgebiet selbst bekannt war. **Österreich** (Berlin).

---

3. **Olshausen.** Über Eklampsie.

(Sammlung klin. Vorträge, Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** N. F. No. 39.)

Die Beobachtungen O.'s beziehen sich auf 200 Eklampsiefälle die in $5^1/_2$ Jahre in der Berliner Universitätsklinik vorkamen. Es zeigte sich eine zeitweise Häufung der Erkrankungsfälle. 145 der Kranken waren Primiparae, 51 Multiparae, 4mal war die Geburtszahl nicht angegeben. 37 der Primiparae waren 28 und mehr Jahre alt; von den Mehrgebärenden hatten 32 die zweite bis vierte, 19 fünf und mehr Geburten überstanden, 5 waren Zehnt- und Elfgebärende. 16mal waren Zwillingsgeburten vorhanden. Von 161 Geburten waren 49 (= 30%) frühzeitige. Puerperale Eklampsien waren 28. In 5 Fällen ging die in der Schwangerschaft aufgetretene Eklampsie vorüber, ohne dass die Geburt in Gang kam. Einmal hatte eine Primipara am Entbindungstage mehrere Anfälle, welche am 7. Tage des Wochenbettes zurückkehrten. Zwei der 200 Frauen hatten bereits bei einer früheren Entbindung Eklampsie gehabt. Treten bei einer Hochschwangeren Kopfschmerzen im Verein mit Magenschmerzen auf, so ist der Ausbruch der Eklampsie ziemlich sicher. Einmal trat Amaurose bei noch normalem Bewusstsein auf. Die späteren Anfälle setzten ohne Vorboten ein, in drei Fällen bestand unzweifelhafte Aura. Der Eiweißgehalt des Harns ist meistens nicht gering, Ödeme traten nicht sehr lange vor der Eklampsie auf.

Zwei Mal zeigte sich Ikterus, mehrere Male Verlust des Gedächtnisses. 22 mal war bei 37 Kranken in den Nieren ein akuter oder subakuter Process nachweisbar; 5 mal war der rechte Harnleiter erweitert, einmal bestand rechtsseitige Hydronephrose ohne Uretererweiterung, einmal linksseitige Hydronephrose und Dilatation des Ureter mit rechtsseitiger Cystenniere. Das Gehirn zeigte Ödem seiner Substanz und der Pia, 5 mal (von 30 Fällen) Apoplexie, 2 mal Hämatom der Pia mater, 5mal Hyperämie. 33 Primiparae und 17 Multiparae gingen zu Grunde. 9mal fiel der Exitus in die Schwangerschaft oder Geburt, 40mal in das Wochenbett. 40 Frauen gingen an der Eklampsie zu Grunde (7mal Apoplexie in die Schädelhöhle). Die Vorhersage ist stets schwer; die puerperalen Eklampsien sind theils die allerleichtesten, theils die allerschwersten. Mit der Zahl der stattgehabten Anfälle verschlechtert sich die Prognose. Die Eklampsien, die am Ende oder gleich nach der Geburt ausbrechen und mit 1 bis 2 Anfällen endigen, sind gewöhnlich leichten Grades, andere hingegen treten zu derselben Zeit sogleich heftig auf und bleiben durch die Behandlung unbeeinflusst. Stets ungünstig ist hohes Ansteigen der Temperatur, schlechte Beschaffenheit des Pulses. Häufig ist Sepsis bei den Eklamptischen vorhanden. Die Prognose ist für die Kinder noch schlechter als für die Mütter. Mit Ausschluss der nicht hierher gehörigen Fälle (puerperale Eklampsie etc.) kamen von 153 Kindern 43 = 28% todt zur Welt. Die Häufung und schnelle Folge der Anfälle beeinträchtigt das Leben des Kindes.

Bei der Behandlung der Eklampsie bevorzugt O. das Morphium in großen Gaben, oder bei kleinem Puls etc. Chloral in Klysma; bei der Eklampsie der Schwangeren ist möglichst schnelle Einleitung der Geburt vorzunehmen. Die übrigen Maßnahmen gehören in das Gebiet der Geburtshilfe.

Die Krankheit entsteht durch Intoxikation mit Stoffen, welche durch die Nieren ausgeschieden werden sollten; Bedingung hierfür ist behinderte Nierenabsonderung oder Nierenerkrankung. Diese ist ein akuter Vorgang in den Nieren mit fettiger Entartung der Nierenepithelien, hierdurch Übertritt von Eiweiß in den Urin mit erheblicher akuter Beschränkung der Urinabsonderung (Leyden). Kompression eines oder beider Harnleiter kann Eklampsie verursachen, bedingt sie aber nicht immer. Stoffwechselprodukte der Frucht, welche in den mütterlichen Kreislauf übergehen, erzeugen die Erkrankung nicht. Seltener sind chronische (parenchymatöse oder interstitielle) Nephritiden Ursache der Eklampsie. Albuminurie und — bei Sektionen — Nierenveränderungen fehlen selten. **G. Meyer** (Berlin).

---

4. **Fleischer.** Über den heutigen Stand der Lehre von der Addison'schen Krankheit.

(Sammlung klin. Vorträge, Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** N. F. No. 37.)

Das Krankheitsbild wird noch heute, wie es Addison gezeichnet, angenommen: Körperschwäche mit Verdauungsstörungen und eigen-

thümlicher Hautfärbung, die an den unbedeckten Körperstellen beginnend an den schon normaler Weise pigmentirten Gegenden die höchste Stärke erreicht; gewöhnlich Tod unter schweren Hirnerscheinungen. Bei der Sektion meistens nur Entartung der Nebennieren durch Tuberkulose, Geschwülste oder andere krankhafte Vorgänge.

Verf. schildert zunächst die allgemeinen Erscheinungen, unter denen die Krankheit einhergeht. In den Nebennieren zeigt sich chronische Entzündung, die zu käsiger Entartung führt, seltener Sarkom oder Carcinom derselben. Es scheint wichtig zu sein, welcher Theil der Nebennieren und wie viel durch den Krankheitsprocess ausgeschaltet wird. Alle diese Entstehungsarten werden verschiedene Erscheinungen bedingen. Lewin fand 285 Fälle von Bronzehaut mit Nebennierenerkrankung, 44 wo erstere, 85 wo letztere fehlte. Die ersteren Fälle sind die typischen; die Zusammengehörigkeit beider Erscheinungen wird durch die atypischen Fälle nicht erschüttert. Die Bronzehaut bleibt aus, wenn die Krankheit früher zum Tod führt, als jene sich entwickelt (Hutchinson). Jürgens fand in allen Fällen graue Entartung der markhaltigen Fasern der Splanchnici; auch in den Semilunarganglien zeigt sich Entzündung, ferner in den Spinalganglien. Veränderungen im Rückenmark selbst wurden von einzelnen Untersuchern gefunden, von anderen nicht bestätigt.

Die Pigmentirung der Haut ist durch Ablagerung von Pigment, welches aus dem Blute stammt, in den tiefen Schichten des Rete Malpighii bedingt. Bezüglich der Blutbeschaffenheit sind die Ansichten der Forscher getheilt. In alten Fällen ist der Gehalt an Reduktionshämoglobin vermehrt, wahrscheinlich ist auch viel Methämoglobin im Blute vorhanden; eine eigentliche Anämie besteht nicht. Veränderungen an den Gefäßen sind wohl sekundärer Natur. Das Herz ist meist schlaff und klein, daher wohl auch der Puls während des Lebens. Magen- und Darmkanal weisen wenig Abnormes auf. Die Leichen der an Bronzekrankheit Verstorbenen zeigen relativen Fettreichthum und Muskelentwicklung.

Die Nebennieren haben Bedeutung für die Blutbildung und -mischung oder stehen mit dem Nervensystem im Zusammenhang. Sie nehmen wahrscheinlich Stoffe aus dem Blute auf, wandeln sie um und geben sie in anderer Form wieder ans Blut ab. Im Saft der Nebennieren wurden verschiedene Farbstoffe etc. gefunden. Zwischen Centralnervensystem und Nebennieren bestehen vielleicht trophische Beziehungen (Aplasie der Nebennieren bei Hemicephalen). Die Nebennieren sind lebenswichtige Organe; Versuchsthiere gehen nach der Entfernung, oft erst nach sehr langer Zeit, zu Grunde. Man findet bei ihnen erhebliche Zerstörungen im Centralnervensystem (Tizzoni). Jacoby beobachtete die Aufhebung einer Hemmungswirkung auf den Darm bei den Versuchsthieren, er fand von den Nebennieren zum Semilunarganglion verlaufende Hemmungs-

bahnen für die Darmbewegung, aus denen sich eine Reihe der Verdauungsstörungen im Verlauf der Krankheit erklären lassen.

Konstant finden sich also drei Symptomengruppen: Verdauungsstörungen, nervöse Erscheinungen und Pigmentirung. Letztere ist auf trophische Störungen zurückzuführen, die von den Spinalganglien ausgehen.

Ein Einfluss der Nebennieren auf die Nierensekretion ist ebenfalls vorhanden, wie Thierversuche ergeben. Auch bei Bronzekrankheit kann die Urinmenge verringert sein (Reizung der Nebennieren), oder sie ist erheblich vermehrt (Zerstörung der Nebennieren). Die Nebennierenerkrankung als solche ist im Leben bis jetzt wohl nicht zu erkennen, auch nicht eine Affektion eines Theiles des sympathischen Nervensystems bei dem von den Nebennieren ausgehenden Krankheitsvorgang. Bei Vorhandensein der Bronzefärbung ist die Vermuthung eines Leidens der trophischen Nerven, Sympathicus und Spinalganglien, wohl gerechtfertigt. **G. Mayer** (Berlin).

---

5. **Bruhl.** De la splénomégalie primitive.

(Arch. génér. de méd. 1891. Juni u. Juli.)

B. beschreibt unter dem Namen »primäre Milzvergrößerung« eine Krankheit, welche sich in folgender Weise charakterisirt: 1) Hypertrophie der Milz. 2) Progressive Anämie nebst vollständigem Ausbleiben irgend welcher Erscheinungen einer Leukämie und 3) das Fehlen von Drüsenschwellungen. Diese Krankheit, welche zuerst von Debove erwähnt wurde, beginnt gewöhnlich mit den Allgemeinerscheinungen einer Blutarmuth, Blässe und Mattigkeitsgefühl bei der geringsten Anstrengung. In seltenen Fällen bilden Schmerzen im linken Hypochondrium (welche auf eine Perisplenitis hindeuten), Übelkeit, Erbrechen und hartnäckige Obstipation die Vorläufer der Krankheit. Dabei wird oft eine linksseitige Pleuritis beobachtet. Die Milz ist vergrößert, etwas schmerzhaft, ihre Oberfläche uneben.

Die Blutuntersuchung ermittelt für diese Krankheit nichts Charakteristisches. Die Zahl der rothen Blutkörperchen ist gegenüber der Norm bedeutend herabgesetzt. Die Hämoglobinmenge sinkt bisweilen bis zur Hälfte; eine Vermehrung der Zahl der weißen Blutkörperchen lässt sich nicht nachweisen, eben so werden im Blute keine Parasiten aufgefunden. Die Vergrößerung der Milz wächst langsam und gleichmäßig und erreicht beträchtliche Dimensionen.

Bisweilen gesellt sich diesem Zustande eine Lebervergrößerung und sogar eine interstitielle Hepatitis hinzu. Verdauungsstörungen und Durchfälle sind gewöhnliche Begleiterscheinungen. Nasenbluten kommt häufig vor; in den späteren Stadien der Krankheit treten bisweilen Petechien auf, besonders an den Unterschenkeln. Im letzten Stadium sind die Kranken äußerst heruntergekommen, verlieren vollständig die Esslust und leiden sehr durch Durchfälle und Blutungen. Fieber wird nur ausnahmsweise beobachtet.

Die Krankheit dauert 6 Monate bis 2 Jahre und endigt stets mit dem Tode. In seltenen Fällen verläuft die Krankheit sprungweise; in den freien Intervallen fühlen sich die Pat. verhältnismäßig wohl. B. berichtet über einen Fall völliger Genesung nach voraufgegangener Exstirpation der Milz. Die differentielle Diagnose hat die Möglichkeit einer Verwechslung mit Leukämie, Milztumor anderer Art, amyloider Degeneration der Milz und Vergrößerung der Milz in Folge von Lebercirrhose ins Auge zu fassen. **M. Cohn** (Berlin).

---

6. **Marinesco.** Über einige durch Syphilis hervorgerufene Veränderungen des Nervensystems und über die Pathogenese der Tabes.

(Wiener med. Wochenschrift 1891. No. 50—52.)

Des Verf. Untersuchungen und Litteraturstudien führten zu folgenden Ergebnissen:

1) Die Veränderungen der Gefäße, welche man bei Syphilitischen findet, haben zum Theil einen entzündlichen Charakter und gehören der von Heubner beschriebenen Gefäßerkrankung an, zum Theil zeigen sie einen degenerativen Charakter und bestehen in einer hyalinen Verdickung der Gefäßwand mit theilweiser Obliteration des Lumens.

2) Die Veränderungen des Nervengewebes rühren bald von durch Gefäßveränderungen bedingten Cirkulationsstörungen her, bald werden sie direkt durch das syphilitische Gift erzeugt; erstere sind sekundäre, letztere primäre Störungen.

3) Die primären Störungen finden sich stets in den Goll'schen Strängen allein. Meist ergreifen sie die ganzen Hinterstränge und zwar treten sie dann in der von Charcot-Flechsig beschriebenen Reihenfolge auf, welche mit der Entwicklungsgeschichte der Hinterstränge im Zusammenhange steht.

4) Diese Form der syphilitischen Tabes ist rein degenerativ und hat keine Besonderheiten; andere Gifte allein oder mit dem Syphilitischer können sie eben so gut hervorbringen. Man könnte toxische Formen der Tabes annehmen, von denen die syphilitische die häufigste wäre.

5) Es ist wahrscheinlich, dass die Degeneration der Nervenfasern auf einer primären Störung der Nervencentren beruht. Dies ist zwar für die Tabes noch nicht direkt nachgewiesen, man kann es aber aus dem Vergleich mit der Wirkung einzelner Gifte erschließen, von denen bekannt ist, dass sie zuerst nur die Ganglien treffen, worauf dann die Nervenfasern sekundär degeneriren müssen.

6) Außer der degenerativen giebt es anatomisch noch eine hyperplastische Form der syphilitischen Tabes (Pseudo-Tabes, Myélite syphilitique des cordons postérieures), deren Ausgang in Genesung vorkommen kann, wie neuere französische Arbeiten beweisen.

M. Cohn (Berlin).

---

7. **E. Poulsson. Über den giftigen und bandwurmtreibenden Bestandtheil des ätherischen Filixextraktes.**

(Archiv f. experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXIX. Hft. 1 u. 2.)

Das ätherische Filixextrakt hat, wie aus der von P. zusammengestellten Kasuistik hervorgeht, schon öfters zu Vergiftungen, sogar tödlichen, bei seiner Anwendung als Bandwurmmittel geführt. In den mitgetheilten Fällen handelte es sich bei der Filixextraktvergiftung einerseits um Reizerscheinungen seitens des Magens und der Gedärme, andererseits um Lähmungs- und Erregungszustände des Centralnervensystems; der Tod wurde durch eine allgemeine centrale Lähmung herbeigeführt. Der ungleichmäßige Gehalt des Extraktes an aktiver Substanz geht besonders daraus hervor, dass das eine Mal schon 4 g bei einem erwachsenen Manne sehr bedenkliche Symptome bewirkten, während andererseits 20—30 g öfters ohne Schaden gegeben wurden.

Von allen chemischen Bestandtheilen des ätherischen Farnkrautextraktes kommt pharmakologisch die »Filixsäure« in Betracht; ihre chemische Zusammensetzung ist von P. nach der Elementaranalyse und nach der Molekulargewichtsbestimmung festgestellt worden zu $C_{35}H_{42}O_{13}$. In dieser Zusammensetzung wird sie aus ihrer Lösung in Alkalien durch HCl-Zusatz als amorphe Substanz gefällt, die pharmakologisch sehr aktiv ist. Die krystallinische Substanz, die sich öfters aus dem ätherischen Extrakt ausscheidet und die man »Filicin« genannt hat, ist völlig unwirksam in pharmakologischer Beziehung; in chemischer Beziehung stellt sie nach elementarer Zusammensetzung und Molekulargewichtsbestimmung ($C_{35}H_{40}O_{12}$) das Anhydrid der Filixsäure vor. Nach dem Lösen dieses krystallinischen Filicins in Alkalien, wobei ein Molekül H_2O aufgenommen wird, erhält man durch Ausfällen mit Säure das amorphe, pharmakologisch intensiv wirksame Hydrat, die Filixsäure. Diese aktive Substanz lässt sich wieder leicht in das krystallisirte inaktive Anhydrid (durch Erhitzen ihrer koncentrirten ätherischen Lösung zum Sieden) umwandeln.

Die pharmakologischen Wirkungen der Filixsäure betreffen beim Frosch das Centralnervensystem, welches nach kurz dauernder Erregung vollständig gelähmt wird, ferner das Herz, dessen Fähigkeit, Arbeit zu leisten, ebenfalls stark herabgesetzt wird, sowohl durch Verminderung der absoluten Kraft, wie auch des Pulsvolums, ferner auch durch Innervationsstörungen; besonders hat auch P. die eigenthümliche Wirkung der Filixsäure auf den Skelettmuskel am Frosch studirt; dieselbe hat ihre Ursache nicht in einer mangelhaften Blutzufuhr, sondern der Muskel ist nicht mehr erholungsfähig geworden nach stattgefundenen Anstrengungen.

Beim Warmblüter tritt die Herzlähmung etwa gleichzeitig mit der vollständigen allgemeinen Lähmung ein, die als aufsteigende Rückenmarkslähmung anfängt; ferner treten starke

Durchfälle ein, wodurch die Analogie mit den Filixextraktvergiftungen am Menschen eine vollkommene wird.

Therapeutisch dürfte es sich empfehlen, anstatt des ätherischen Extraktes, dessen Gehalt nicht nur der Provenienz nach, sondern auch je nach dem Alter des Präparates wechselt, die Filixsäure selbst anzuwenden, da sie im Darmkanal leicht löslich, aber schwer resorbirbar ist.

Hervorzuheben ist noch die Löslichkeit der Filixsäure in fettem Öl, in dieser Form kommt sie in dem ätherischen Extrakt vor; dieses führte in Thierversuchen wegen der leichteren Resorbirbarkeit der Säure vom Darm aus zu einer Beschleunigung der Giftwirkung. Es wäre daher beim Menschen statt des Ricinusöls, welches gewöhnlich behufs baldiger Entfernung des Parasiten, wie auch zur Verhütung weiterer Resorption des giftigen Wurmmittels nachgegeben wird, ein anderes Laxans zu verabreichen, um nicht die Resorption der Säure in dem fetten Öle noch zu begünstigen.

H. Dreser (Tübingen).

---

8. Holländer. Das Pental als Anästheticum.

(Therapeutische Monatshefte 1891. Oktober.)

Das Pental ist ein gesättigter Kohlenwasserstoff aus der Pentanreihe. Einer der bekanntesten Körper, die zu dieser Reihe gehören, ist der Amylalkohol, der auch den Namen »Fuselöl« führt. Dem Pental kommt die Formel C_5H_{10} zu. Unter der größeren Zahl der Isomeren, die dieselbe Formel tragen, lässt es sich durch den konstanten Siedepunkt von 38° erkennen. Es wird rein gewonnen, nicht wie früher aus dem Amylalkohol, sondern aus Amylenhydrat durch Erhitzen mit Säuren und stellt so eine farblose, mit Wasser sich nicht mischende, sehr leichte Flüssigkeit dar, die mit leuchtender Flamme brennt und einen durchdringenden Geruch besitzt, der an Senföl erinnert. Es lässt sich, ohne die Schleimhäute irgend wie zu reizen, einathmen und ist sehr flüchtig. H. hat das Mittel für die leichte Narkose bei Zahnextraktionen zwar noch nicht sehr oft, aber stets mit sehr gutem Erfolge, wie er angiebt, verwendet. Er empfiehlt, bei der Inhalation des theuren Medikamentes den Junker'schen Apparat aus Sparsamkeitsgründen anzuwenden. Die Narkose tritt stets ein, versagt also nie, wie bei Bromäthyl, dauert länger, als bei diesem, und hat keinerlei schädliche oder auch nur unangenehme Nachwirkungen. Die Pat. sind in dem Stadium derjenigen Unempfindlichkeit, welche H. als tief genug für die Schmerzlosigkeit bei Zahnextraktionen fand, noch einigermaßen bei Bewusstsein und haben die Augen meist offen; auch bleibt die Cornea empfindlich. Ein Excitationsstadium hat H. nur in seltenen Fällen beobachtet und in diesen war es ein heiteres, meist von Lachen begleitetes. Im Vergleich zum Chloroform tritt die Narkose rascher ein. Blutdruckmessungen und Urinuntersuchungen während und nach der Narkose fehlen noch vollständig.

H. Rosin (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9. **Prausnitz** (München). Die Verwendung der Holzwolle (Packwolle) als Füllmaterial für Spucknäpfe.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 48.)

Die unvorsichtige, nachlässige Behandlung des Sputum hat die Verbreitung der in demselben enthaltenen Tuberkelbacillen zur Folge. Man hat desshalb mit Recht die Sammlung des Sputum in Spucknäpfen, welche mit Sand oder Sägespänen gefüllt sind, verworfen, weil diese nicht verhindern, dass das Sputum eintrocknet und so zerstäubt wird. An Stelle der trockenen Füllung hat man empfohlen, Flüssigkeiten in die Spucknäpfe zu thun, sei es einfaches Wasser oder Desinficientien. Hiermit ist allerdings ein großer Fortschritt erreicht worden, allein eine absolute Sicherheit ist noch nicht erzielt, weil ein Theil des Sputum beim Hineinspucken in den mit Flüssigkeit gefüllten Spucknapf verspritzt wird und zwar viel mehr als man gewöhnlich glaubt; dadurch wird also der Boden verunreinigt. Das so verspritzte Sputum bleibt infektionsfähig, auch wenn die Flüssigkeit des Spucknapfes ein Desinficiens enthält; denn zum Tödten der Tuberkelbacillen ist nicht nur ein sehr starkes Desinficiens nothwendig, sondern dieses muss auch lange Zeit einwirken. Endlich ist darauf hinzuweisen, dass beim Reinigen sehr leicht ein Theil des flüssigen Inhaltes des Spucknapfes verschüttet werden kann, wie man auch nicht übersehen darf, dass es ein hässlicher Anblick ist, Sputummassen in der Flüssigkeit schwimmen zu sehen. Alle diese Nachtheile sollen dadurch vermieden werden, dass man zur Füllung der Spucknäpfe die gewöhnliche Holz- oder Verpackwolle (lange nestartig verarbeitete dünne und feine Hobelspäne, welche z. B. zum Verpacken von Glassachen gebraucht werden) anwendet. Diese Holzwolle saugt das Sputum in einiger Zeit auf, so dass dieses unsichtbar wird, ein Verstauben ist nicht möglich, weil das Sputum, wo es hinfällt, eine festhaftende Kruste bildet; die Desinfektion erfolgt sehr einfach dadurch, dass der ganze Ballen in das Feuer geworfen wird. Die angestellten Versuche mit diesem nebenbei sehr billigen Material sind so gut ausgefallen, dass im v. Ziemßen'schen Krankenhause die allgemeine Einführung dieser Einlagen von Holzwolle beabsichtigt wird. **Prior** (Köln).

10. **Mazzotti.** L'anemia da anchilostomiasi nel territorio bolognese.

(Bollet. delle scienze med. 1891. Juni.)

Verf. bringt in 3 Krankengeschichten den Nachweis von dem Vorkommen des Anchylostoma duodenale in den Landstrichen von Bologna; eine Thatsache, die bisher den dortigen Ärzten unbekannt war. Er empfiehlt zur Abortivkur aus eigener Erfahrung das Thymol. Besonderen Werth verleiht der Abhandlung ein bibliographischer Appendix über die Anchylostomiasis in Italien und insbesondere über die geographische Verbreitung der Krankheit in diesem Lande.

G. Sticker (Köln).

11. **F. H. Wiggin.** A case of mycosis intestinalis or anthrax.

(New York med. journ. 1891. November 28.)

Fall von Anthrax intestinalis (freilich ohne bakteriologische Untersuchung — Ref.) bei einem 33jährigen Schlächter. Die Infektion erfolgte wahrscheinlich durch die Gewohnheit des Mannes, beim Häuten der Thiere das benutzte Messer vorübergehend in den Mund zu nehmen, denn der Primäraffekt saß auf der linken Tonsille. Nach 2tägigem Unwohlsein mit Unruhe und Halsschmerzen bildete sich hier eine erhebliche tiefrothe Schwellung mit Nekrosen aus, dann traten bei anhaltender Obstipation und leicht erhöhten Temperaturen heftige krampfartige Leibschmerzen ein und zuletzt, am 5. Tage, während die Halsaffektion bereits zurückging, unter Frost und Fieberanstieg die Zeichen diffuser Peritonitis. Exitus am 6. Tage. Die Sektion ergab Blutreichthum in Leber, Milz, Nieren, Magen und Lungen, Ecchymosen im Darm, und am unteren Ileum wie am Coecum mehrere Stellen eitriger Infiltration, deren 2 perforirt waren. **F. Reiche** (Hamburg).

12. L. Bordoni. Nota clinica su di un caso di cirrosi epatica malarica.

(Sperimentale 1891. No. 21.)

Ein Taglöhner, 41 Jahre alt, der zeitlebens mäßig im Essen und Trinken, insonderheit im Genuss von Wein und sonstigen Spirituosen war, niemals syphilitische Ansteckung erlitten, dagegen wiederholte und durch viele Jahre hindurch sich häufende Malariafieber überstanden hatte und von diesen schon lange eine bedeutende Vergrößerung der Milz und der Leber zurückbehielt, litt vor 2 Jahren vorübergehend an Ascites und Ödem der Beine, wovon er bei ärztlicher Hilfe in einiger Zeit genas; zeigte einige Monate darauf wiederum die Schwellung des Leibes, welche dieses Mal sich durch reichliche Durchfälle spontan löste, danach aber zweimal in einem Zwischenraum von 19 Tagen durch Paracentese mit einer Entleerung von 11 resp. 14 Liter Flüssigkeit beseitigt werden musste; und überstand in der Folge noch mehrere Anschwellungen und spontane Abschwellungen des Bauches bis zu seiner Aufnahme in die Klinik von Siena. Der Zustand des Kranken bei der Aufnahme war marastisch, sein Leib geschwollen mit den ersten Bildungen des Caput medusae; Ascites, Fußödem, aschgrauer, an Konsistenz wechselnder Stuhlgang; Leber bedeutend verkleinert; epigastrisches Blasegeräusch, das bei mäßigem Druck des Stethoskopes an Stärke gewinnt, bei stärkerem Druck verliert. Hervorzuheben ist die Beobachtung einer unverminderten Harnstoffabgabe in zahlreichen Untersuchungen (Esbach's Methode), im Mittel 14, 18, 20 g pro die bei stickstoffarmer Diät und sehr herabgesetzter Appetenz des Kranken, ferner das Auftreten transitorischer Glykosurie, die bereits von Lépine, Quincke u. A. berichtet worden; endlich der Befund von Glykose im Serum der Ascitesflüssigkeit, welchen auch Mya und Graziadei erhoben haben.

G. Sticker (Köln).

13. A. Rubino. Un caso di occlusione intestinale guarito colla corrente elettrica e colle iniezioni ipodermiche di stricnina.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1891. Fasc. 12.)

Ein junger Arbeiter, der bis in sein 22. Lebensjahr durchaus gesund geblieben war, vor Allem keine von den Krankheiten überstanden hatte, welche erfahrungsgemäß zu Störungen der motorischen Darmfunktion führen, der überdies stets an regelmäßige tägliche Öffnung gewohnt war und nur im 21. Lebensjahre 2 Tage lang an Leibschmerzen mit Durchfall gelitten hatte, erkrankte direkt nach einem Mittagessen durch Schrecken, welchen die Gefangennahme eines Mitarbeiters verursachte, an Schmerzen im Bauche und Verdauungsstörungen. Sein Versuch, dieselben durch Fasten zu beseitigen, misslang; am 3. Tage der Erkrankung wurde der im Hypogastrium besonders lebhafte Schmerz ohne weitere Veranlassung unerträglich; der Stuhlgang, an den 2 vorhergehenden Tagen durch Magnesiacitrat erzielt, blieb ganz aus; unstillbares Erbrechen stellte sich ein; in kurzer Zeit war das Bild der Darmverschließung ausgesprochen. Auffallend waren die lebhaften Bewegungen der Darmschlingen, zumal im Hypogastrium. Die symptomatische Behandlung mit Morphium und Belladonna hatte während der beiden folgenden Tage nur vorübergehende Linderung gebracht; eben so wenig halfen reichliche Darmeingießungen aus 4—5 Liter Malventhee mit $^1/_2$ Liter Olivenöl, welche vom Darm gut aufgenommen und nach einigen Stunden wieder ausgestoßen wurden. Nur vorübergehend, am 6. Krankheitstage, enthielten sie kleine weiche Kothmassen. Der Zusatz von Sennainfus, Magnesiasulfat, Soda, Tabak zum Klysma, der Wechsel zwischen heißen und eiskalten Eingüssen blieb weiterhin wirkungslos.

Konnte mit Sicherheit ein Darmverschluss diagnosticirt werden, so blieb die Natur des Hindernisses dunkel; allerdings durfte — Verf. begründet seine Meinung durch die Krankengeschichte ausführlich — Kompression einer Darmschlinge, Verengerung einer solchen durch Veränderungen der Wandung, Strangulation, Invagination, Verschluss durch Gallensteine oder Darmsteine, Torsion, paralytische Unwegsamkeit mit ziemlicher Sicherheit ausgeschlossen und in Ermangelung be-

stimmter Anhaltspunkte entweder an spastischen Verschluss oder Kothverstopfung gedacht werden. Immerhin schien es am 7. Tage, als ob nur von chirurgischem Eingriff noch Hilfe erwartet werden dürfte. Derselbe wurde vom Kranken und der Familie nicht gestattet. Der letzte Versuch, mit einer subkutanen Injektion von 3 mg Strychninsulfat in den Arm und einer 10 Minuten dauernden Applikation eines starken schmerzhaften faradischen Stromes auf den Bauch (ein Pol im Rücken, der andere labil auf der Bauchwand) hatte sofortige Heilung unter maßloser Defäkation zur Folge. **G. Sticker** (Köln).

14. **Heddaeus** (Idar). Eine seltene Form von Ileus. Laparotomie. Heilung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 21.)

Bei einem 13½jährigen Knaben hatten sich — nachdem 2 Tage zuvor bei einer Turnübung plötzlicher Schmerz aufgetreten, am darauffolgenden Morgen aber noch Stuhl erfolgt war — die Zeichen eines Darmverschlusses entwickelt. Abführmittel, Eingießungen, Magenausspülung, Verabreichung von ¼ Pfd. Quecksilber blieben ohne Erfolg mit der Ausnahme, dass am 5. Tage auf eine hohe Eingießung ein Flatus (vielleicht mit dem Wasser eingeführte Luft? Ref.) erfolgte. Aus der nicht fäkulenten Beschaffenheit des Erbrochenen, der Möglichkeit 2 Liter Wasser einzuführen, der augenscheinlich auf den Dünndarm beschränkten peristaltischen Bewegung, der geringen Auftreibung des Leibes wurde auf ein hochsitzendes Hindernis geschlossen.

Bei der am 10. Tage vorgenommenen Laparotomie fand sich ca. 1 m oberhalb der Ileocoecalklappe, an der Gekröseseite des Dünndarmes aufsitzend, ein Meckel'sches Divertikel, welches dadurch, dass es mit seiner peripheren Cirkumferenz an einer der Anwachsungsstelle benachbarten Stelle des Darmes adhärent war, einen Halbring bildete, welcher sich mit dem zwischen den Anheftungsstellen liegenden Darmstück zu einem für 2 Finger durchgängigen Ringe ergänzte. In diesem Ringe steckte eine Darmschlinge, deren Ende sich nicht übersehen ließ. Die Passage war in dem eingeschlossenen Darmstück eigenthümlicherweise erhalten und erst von der Anwachsungsstelle des Divertikels abwärts aufgehoben. Die Darmschlinge wurde durch einen leichten Zug aus dem Ringe befreit; dann wurde erst das Divertikel abgetragen. — Bei der Weite der Pforte war es verständlich, dass es zu schweren Incarcerationserscheinungen nicht gekommen war.

Flatus und Stuhl kommen bald nach der Operation und es erfolgte dauernde Heilung.

Ein Symptom, welches Verf. während des ganzen Krankheitsverlaufes beobachtete und welches erst nach der Wiederherstellung der Wegsamkeit des Darmes verschwand, soll für hohen Darmverschluss diagnostisch verwerthbar sein. Es ist dies der durch die große Strecke kollabirten Darmes bedingte leere Perkussionsschall, welcher unterhalb der Verbindungslinie der beiden Spinae ant. sup. bis zur Symphyse zu finden war. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

15. **S. A. Kirk.** Obstruction of the bowels with laparotomy and removal of foreign body from the ileum.

(Northwestern lancet 1891. December 15.)

Ein anscheinend gesunder 14jähriger Knabe, der nie an Defäkationsstörungen gelitten, erkrankte mit zunehmend schweren Darmerscheinungen, bis am 7. Tag das Bild tagelangen völligen Darmverschlusses zur Laparotomie führte. Aus dem untersten Ileum wurde ein Fremdkörper entfernt, der eine fest verfilzte, 10,5 cm im Umfang messende, langgestreckte Masse aus Stroh, Heu, Birkenrinde etc. darstellte, — Gegenstände, die Pat. seit Jahren gewohnheitsmäßig gekaut und verschluckt hatte. Tod 12 Stunden nach der Operation. **F. Reiche** (Hamburg).

16. **Demme.** Über akuten Gastrointestinalkatarrh mit nervösen Erscheinungen.

(Bericht aus dem Jenner'schen Kinderspital in Bern 1891.)

D. hatte im Frühjahr 1889 und 1890 Gelegenheit, eine eigenthümliche Reihe akuter Gastrointestinalkatarrhe zu beobachten, welche sich durch das initiale Auf-

treten heftiger, theils in Konvulsionen, theils in schweren soporösen Zuständen bestehender nervöser Erscheinungen von dem gewöhnlichen akuten Magen-Darmkatarrh unterschieden. Diese Erkrankungsform war zum Theil auf einzelne Häuserbezirke beschränkt und es bestand die erste Erkrankungsreihe aus 9, die des Jahres 1890 aus 14 Individuen. Es handelte sich um Kinder zwischen dem 1. und 4. Lebensjahre. Ein Unterschied bezüglich des Geschlechts ließ sich nicht konstatiren. Die Hirnerscheinungen erreichten oft den Eindruck, dass es sich um eine beginnende tuberkulöse Meningitis handle; das Zurücktreten derselben aber meist nach 3—4 Tagen klärte über ihre Bedeutung auf. Bei allen Fällen wurde ein hartnäckiges Andauern der flüssigen Ausleerungen oft unter Bestehen subnormaler Temperaturen konstatirt.

Zwei Fälle endeten letal. Die Autopsie ergab eine stellenweise intensive Röthung der Schleimhaut des Dünndarmes; keine Schwellung der Peyer'schen Plaques und der Solitärfollikel. Die Untersuchung des Gehirns zeigte starke Füllung der Venen der Hirnhäute und der Hirnoberfläche neben Ödem der Hirnhäute.

D. glaubt, dass es sich in diesen Fällen um die toxische Einwirkung eines aus dem gärenden Darminhalt sich bildenden Ptomains bezw. Toxins auf die Nervencentren gehandelt hat.

Die Abhandlung schließt mit einer ausführlichen Besprechung der Ernährung und Behandlung der an Darmkatarrhen erkrankten Kinder.

M. Cohn (Berlin).

17. **J. B. Charcot et Meige.** Un cas de sciatique avec paralysie amyotrophique dans le domaine du poplité, déterminée par l'usage exagéré de la machine à coudre.

(Progrès méd. 1891. No. 14.)

Eine 27jährige Frau ist seit ihrem 14. Lebensjahre an der Nähmaschine beschäftigt und arbeitet durchschnittlich täglich 14 Stunden. Vor 8 Monaten bemerkte sie zuerst Schmerzen im rechten Unterschenkel, später nur in der Kniekehle. Allmählich traten auch Schmerzpunkte an anderen Stellen auf, nämlich neben der rechten Achillessehne und am Kreuzbein. Die Schmerzen waren eine Zeit lang so lebhaft, dass Pat. nicht sitzen konnte. Diese Schmerzen haben jetzt fast ganz nachgelassen; nur wegen des Nachschleppens und der Schwäche im rechten Fuße sucht sie die Klinik auf.

Die Motilität ist fast ganz intakt; dagegen äußert sich beim Gehen eine Schwäche des rechten Beines; die Sehnenreflexe rechts etwas gesteigert. Am rechten Oberschenkel findet sich an der vorderen und äußeren Fläche eine vollkommene Anästhesie.

Das ganze rechte Bein zeigt eine deutliche Atrophie der Muskeln, welche von oben nach unten zunimmt. — Der kranke Fuß ist kälter als der gesunde, roth, stellenweise bläulich. Außerdem findet sich eine ödematöse Anschwellung der Wade und der dorsalen Fläche des Fußes.

Die elektrische Prüfung ergiebt nur für den Gastrocnemius und Soleus normales Verhalten, die übrigen Muskeln des Unterschenkels reagiren auf faradische und galvanische Ströme gar nicht, die des Fußes nur schwach.

Schließlich findet sich noch eine unvollständige Pes equinus-Stellung am rechten Fuße, welche wahrscheinlich in der partiellen Muskelatrophie ihren Grund hat und durch fibröse Wucherungen fixirt ist.

In diesem Krankheitsbilde bedarf noch ein Punkt der Erklärung, nämlich die Anästhesie am Oberschenkel, welche mit der Neuritis des Ischiadicus nicht zusammenhängen kann. Da sich aus der Anamnese das frühere Vorhandensein hysterischer Symptome und aus der Untersuchung die Anästhesie am Oberschenkel und außerdem das vollkommene Fehlen des Pharynxreflexes ergeben hat (Chairou'sches Zeichen), so nehmen die Verff. das gleichzeitige Bestehen einer Hysterie an.

A. Neisser (Berlin).

18. **D. Chindamo.** Nuovo metodo per guarire la sciatica nervosa.

(Rivista clin. e terap. 1891. December.)

C. hat in 11, theils frischen, theils veralteten Fällen von Ischias mittels subkutaner Injektionen von Schwefeläther überraschende Erfolge erzielt.

Die Applikation (1—2 Pravazspritzen täglich) geschah an den Valleix'schen Druckpunkten, indem C. an dem obersten Punkte begann und dann der Reihe nach die tieferen in Angriff nahm. Schon die erste Injektion soll wesentliche Erleichterung gebracht haben, die vollständige Heilung erfolgte nach 4—8 Tagen und trat selbst in Fällen, welche jeder anderen Therapie Trotz geboten haben, ein.

C. empfiehlt seine Methode dringend und hofft, dass dieselbe sich auch bei anderen Neuralgien bewähren wird. **Mannaberg** (Wien).

19. **Charcot.** Sur un cas de paralysie radiculaire de la première paire dorsale, avec lésion hémilatérale de la moelle, d'origine traumatique simulant la syringomyélie.

(Arch. de neurol. 1891. No. 65.)

Aus der Anamnese des Pat. ergab sich, dass derselbe vor 4 Jahren einen Schuss in den Nacken, rechts neben der Vertebra prominens, erhalten hatte. Die Kugel war nicht extrahirt worden.

Nach 2 Jahren empfand er beim Heben eines schweren Gegenstandes an dieser Stelle plötzlich einen heftigen Schmerz, worauf eine allmählich fortschreitende Parese der rechten Extremitäten sich einstellte.

Status: Rechter Arm paretisch; die Muskeln, mit Ausnahme der durch den Radialis innervirten, atrophisch, namentlich die Muskeln des Daumen- und Kleinfingerballens, und die Interossei. Das rechte Bein spastisch-paralytisch; Knie- und Fußphänomen gesteigert. Am rechten Arm findet sich in der vom Nervus cutaneus brachii internus versorgten Hautpartie Thermoanästhesie und Analgesie, während das taktile Gefühl erhalten ist. An der linken Körperhälfte ist eine von der Höhe der Achselhöhle bis zum Fuß herabreichende Dysästhesie vorhanden. Außerdem findet sich eine nach rechts konvexe Skoliose der oberen Brustwirbel. Das rechte Auge ist klein, eingefallen, die Pupille verengt.

Diagnose: Durch die in den ersten Brustwirbelkörper eingedrungene Kugel ist eine theilweise Läsion desselben hervorgerufen worden, welche bei der ersten Gelegenheit (Heben eines schweren Gegenstandes) zu einem vollkommenen Bruch der hauptsächlich betheiligten rechten Hälfte führte. Hierdurch erfolgte eine Läsion resp. Zerreißung der Wurzel des ersten Dorsalnervenpaares, theilweise auch des Markes. Darauf ist zurückzuführen die Dysästhesie der linken Körperseite unterhalb des 1. Brustwirbels, die sensiblen Störungen im Bereich des Nervus cutaneus brachii internus, die motorischen des Medianus, Ulnaris und der unteren Extremitäten, die rechtsseitige Skoliose (um die rechte Hälfte des 1. Brustwirbelkörpers zu entlasten) und die Störungen am Auge (Ramus communicans cum N. Sympathico, welcher die Fasern vom Centrum cilio-spinale enthält).

Die auf Grund dieser Diagnose unternommene Operation verlief vollkommen ergebnislos, da nach der Trepanation mehrerer Wirbelbogen im Wirbelkanal nichts Abnormes gesehen oder gefühlt werden konnte. **A. Neisser** (Berlin).

20. **Petrucci.** Traumatisme avec perforation du crâne.

(Arch. de neurol. 1891. No. 65.)

Ein 62jähriger Mann, Melancholiker, brachte sich mit einem Hammer einen Schädelbruch bei, welcher die an einander grenzenden Theile der Hinterhaupts- und der beiden Seitenwandbeine betraf.

An diesen Bruch schloss sich ein Abscess an, welcher nach 10 Monaten zum Tode führte.

Die Hauptsymptome, die sich allmählich einstellten, waren: Epileptiforme Anfälle in der linken Körperhälfte, rechtsseitige Ptosis. Sprachstörungen, linksseitige Hemiplegie, Koma.

Die Autopsie ergab, dass der Abscess ausgegangen war vom rechten Prae-

cuneus, dann allmählich auf die Centralwindungen der rechten Seite übergegangen und schließlich in die Ventrikel durchgebrochen war.

So lange der Abscess auf den Praecuneus beschränkt war, bestand nur ein allgemeiner Stupor, aber keine motorischen oder sensiblen Störungen. Er ist also nicht der Sitz wichtiger organischer Centren, sondern höchstens eine Verbindung zwischen dem sensiblen Schläfen- und dem motorischen Temporallappen (Sprachstörungen). Die Störungen der Augenmuskeln werden auf die Läsion der unteren Parietallappen (und zwar Gyrus angularis) zurückgeführt. **A. Neisser** (Berlin).

21. **Ducamp.** Kyste hydatique du cerveau. Paralysie alterne (oculomoteurs commun et pathétique paralysés à droite; hémianesthésie et hémiparésie à gauche). Hemiparésie plus faible à droite. Névrite optique double.

(Progrès méd. 1891. No. 37.)

Die 17jährige Pat. litt seit 3 Monaten an Kopfschmerzen, mäßigem Fieber, Obstipation und Erbrechen. Später kam dazu Apathie, eine progressive Parese der Extremitäten, namentlich der linken oberen Extremität, eine linksseitige Hemianästhesie ohne Betheiligung des Gesichts. Die Sehschärfe war vermindert. Es bestand ferner eine leichte Ptosis rechts, Strabismus durch Lähmung des rechten Musculus internus; Erweiterung der rechten Pupille mit Erhaltung der Reaktion auf Licht und Accommodation. Die Untersuchung des Augenhintergrundes ergab auf beiden Seiten Stauungspapille. Schließlich wurden alle Muskeln des rechten Auges gelähmt mit Ausnahme des Rectus ext. 4 Monate nach Beginn der Erkrankung starb die Pat. in komatösem Zustand.

Autopsie: Die rechte Hemisphäre ist voluminöser als die linke und zeigt an der äußeren Fläche des Schläfenlappens einen Vorsprung. Der Tumor sitzt in der weißen Substanz und nimmt die hintere Hälfte des Schläfen- und die vordere Hälfte des Hinterhauptlappens ein. Ein Einstich in den Sack lässt eine klare Flüssigkeit (ca. 250 g) abfließen, welche weder Eiweiß, noch Zucker, noch Haken enthält.

Die Lage der Cyste bedingte einen Druck auf den rechten Hirnschenkel und zwar auf dessen äußere sensible Portion (linke Hemianästhesie), und auf die Portion, die das motorische Bündel (linke Hemiparese) und die Fasern des Oculomotorius (Augenmuskellähmung rechts) einschließt, ferner auf den N. trochlearis während seines Verlaufes um den Hirnschenkel. Die rechtsseitige Hemiparese (ohne Anästhesie) wird erklärt durch den abgeschwächten, auch noch auf die innere Portion des linken Hirnschenkels wirkenden Druck.

A. Neisser (Berlin).

22. **Bitot.** Des troubles trophiques dans l'hystérie.

(Progrès méd. 1891. No. 8.)

Folgende 5 Beobachtungen von trophischen Störungen bei Hysterie werden vom Verf. mitgetheilt.

Im 1. Fall handelte es sich um ein hysterisches Ödem. Der linke Unterschenkel ist ödematös geschwollen; auf Fingerdruck bleibt keine Delle zurück. An der rechten Gesichtshälfte findet sich Hyperästhesie; die Conjunctiven sind ganz anästhetisch; die Gesichtsfelder beiderseits koncentrisch eingeengt. Durch Behandlung mit einem starken Magneten erfolgte innerhalb 14 Tagen vollkommene Heilung, ohne Transfert.

Der 2. Fall betrifft eine schlaffe Lähmung beider Beine, welche sich bei einem jungen Mädchen fand. Bewegungen sind aktiv unmöglich, passiv leicht. Keine Atrophie, keine Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit; Anästhesie vorhanden, doch nur an den Unterschenkeln. Die Temperatur der Beine ist erniedrigt. Blase und Rectum normal. Beiderseitige koncentrische Gesichtsfeldeinengung. Vollkommene Heilung durch Faradisation.

Diese beiden Fälle stellen vasomotorische Störungen dar, von denen die erste in einer permanenten Dilatation, die zweite in einem permanenten Kontraktionszustand der Kapillaren besteht.

In der 3. Beobachtung wird eine hysterische Muskelatrophie ohne Lähmung und Kontraktur beschrieben. Dieselbe hatte den ganzen linken Arm ergriffen. Reflexe und elektrische Reaktion normal. Sensibilität am linken Arm, am Thorax und an der rechten Schulter herabgesetzt; eben so an den Schleimhäuten. Keine Blasen- oder Mastdarmstörung. Gesichtsfelder beiderseits koncentrisch eingeengt. Die ganze Erkrankung soll von einem Schlage gegen die Brust herrühren. Diagnose: hystero-traumatische Muskelatrophie.

In der 4. Beobachtung handelt es sich um eine hysterische Frau, welche von einer rechtsseitigen schlaffen Gesichtslähmung betroffen wurde, in Folge einer leichten Verbrennung der Wange. Die elektrische Erregbarkeit war herabgesetzt, ohne Entartungsreaktion. Auch hier erfolgte nach einem Monat vollkommene Heilung.

Die letzte Beobachtung betrifft ein Mädchen, bei welchem sich eine Lähmung aller Extremitäten fand. Alle 2—3 Tage traten Krampfanfälle auf. Allgemeine Hyperästhesie der Haut und der Schleimhäute. Sehr starke beiderseitige koncentrische Gesichtsfeldeinengung. Merkwürdigerweise sollen früher aus dem linken Oberkiefer in kurzer Zeit alle Zähne ausgefallen sein, ohne dass Caries vorhanden war. Auch soll bei verschiedenen Anfällen eine Schorfbildung in der Glutäalgegend stattgefunden haben, welche jedoch keine Narben zurückgelassen hat.

Die Diagnose »Hysterie« konnte in allen Fällen mit ziemlicher Sicherheit theils durch Exklusion, theils durch das Vorhandensein sicherer hysterischer Symptome gestellt werden und fand in einigen Fällen durch die schnelle Heilung ihre Bestätigung.
A. Neisser (Berlin).

23. **Boinet.** Tremblement, tic, chorée rythmée et syndrome fruste de Parkinson de nature hystérique.
(Progrès méd. 1891. No. 28 u. 30.)

Bei einem 32jährigen Manne waren nach einem heftigen Schreck hysterische Anfälle aufgetreten; im Laufe von 10 Jahren haben sich noch andere Erscheinungen hinzugesellt.

Der Kopf macht 90 Pendelbewegungen in der Minute, von rechts nach links; der linke Kopfnicker ist atrophisch, der rechte voluminös. An den Augenlidern, Wangen, Lippen finden fortwährend rhythmische Kontraktionen der Muskeln statt, so dass sich der Gesichtsausdruck fast in jeder Sekunde ändert. Die linke Hand macht regelmäßige Zitterbewegungen (80—90 in der Minute), die rechte Hand beschreibt Kurven (ca. 10 in der Minute). Ferner ist Propulsion und Retropulsion vorhanden; es besteht eine sensible und sensorielle Hemianästhesie der linken Seite, Gesichtsfeldeinengung und Amblyopie des linken Auges. Durch die Behandlung (Suspension) wurde der Zustand gebessert. Die hysterische Natur der Erkrankung zeigt sich in der Art des Beginns derselben und in dem Vorhandensein der Stigmata.

Im Anschluss an diesen Fall werden noch 2 andere Beobachtungen beschrieben, in denen ähnliche Symptome vorkamen.

In dem einen Fall handelt es sich um hysterisches Zittern in Folge eines sehr heftigen Schrecks bei einer 31jährigen Frau. Dieses Zittern (80 Schläge) hat seinen Sitz im rechten Arm. Die Sensibilität ist intakt; der Pharyngealreflex ist verschwunden; es besteht eine leichte rechtsseitige Facialisparese. Durch Suggestion wurde das Zittern plötzlich zum Verschwinden gebracht.

Der 3. Fall ist eine »Pseudo-sclérose en plaques«, die während der Pockenerkrankung aufgetreten war. Im Anfang der Eruption zeigten sich Lähmungen des Gaumensegels, der Blase, des Rectums, Kontrakturen der Masseteren. Bei Beginn der Eiterung traten Delirien und Sprachstörungen auf, im letzten Stadium Intentionszittern, ein apoplektiformer Anfall mit transitorischer Aphasie, Parese der Oberextremitäten. Auch Propulsion und Retropulsion waren vorhanden. Doch fanden sich hier keine hysterischen Symptome.

Nach dem Vorgange von Westphal u. A. hält Verf. diese Krankheit für eine Neurose.
A. Neisser (Berlin).

24. Gilles de la Tourette. Notes sur quelques paroxysmes hystériques peu connus; attaques à forme de névralgie faciale, de vertige de Menière.

(Progrès méd. 1891. No. 31.)

Die Neuralgien, namentlich des Facialis, die bei der Hysterie vorkommen, wurden früher meist als Komplikationen derselben, nicht als von ihr abhängige Erkrankungen angesehen. Verf. beschreibt mehrere Beobachtungen, wo der kausale Zusammenhang sicher zu erkennen ist.

Der 1. Fall betrifft eine zweifellos hysterische Frau, welche in 3 verschiedenen Perioden ihres Lebens am Abend auftretende, sehr heftige Facialisneuralgien bekam, die ihren Sitz im linken N. infraorbitalis und temporalis hatten; in 2 Perioden schlossen sich stets Krampfanfälle an diese Neuralgien an. An den Ausbreitungsstellen der Nerven fanden sich hysterogene Zonen, eine eben solche in der linken Rippengegend; ein Druck auf dieselben rief eine neuralgische Krise mit nachfolgendem Krampfanfall hervor.

Auch bei der zweiten Beobachtung fand sich neben hysterischen Symptomen eine Neuralgie, die in den Nachmittagsstunden auftrat und die hintere Region des Kopfes betrafen; auch hier folgte jedes Mal ein hysterischer Anfall.

In dem 3. Fall war die Facialisneuralgie mit einer Hyperästhesie des Scheitels und anderen hysterischen Symptomen verbunden; Anfälle traten früher auf, jetzt nicht mehr.

Die 4. Kranke bekam in einem heftigen hysterischen Anfall, der mehrere Tage dauerte und sich zu Katalepsie und Somnambulismus steigerte, eine sehr schmerzhafte Facialisneuralgie, welche mit dem Anfall verschwand.

Die 5. Kranke litt seit 20 Jahren an Facialisneuralgie, welche sie zur Morphiophagie getrieben hat. Die Anfälle traten 2—3mal in der Woche auf und waren äußerst schmerzhaft; durch Suggestion in der Hypnose wurden die Anfälle beseitigt.

In allen Fällen musste die Hysterie als Ursache der Neuralgie angenommen werden wegen des gleichzeitigen Bestehens beider Affektionen, wegen des Auftretens der Anfälle in bestimmten Stunden (Abends), wegen der Nutzlosigkeit von Chinin, Antipyrin etc. und wegen der häufig darauf folgenden echten hysterischen Anfälle.

Zum Schluss wird noch ein Fall von Menière'scher Krankheit beschrieben, die ebenfalls auf Hysterie beruhte, wie die Untersuchung des allgemeinen Zustandes ergab. **A. Neisser** (Berlin).

25. Sérieux. Note sur un cas de paralysie hystéro-traumatique des quatres membres.

(Arch. de neurol. 1891. No. 64.)

Bei der 15jährigen Pat. begann die Krankheit in Folge eines Schrecks mit Delirien, welche nach mehreren Tagen aufhörten. Im Verlauf der folgenden Monate bildeten sich nun außer anderen hysterischen Symptomen Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen von großer Ausdehnung aus. Die ersteren betrafen alle 4 Extremitäten in verschiedenem Grade, die letzteren wechselten fortwährend und nahmen bald den ganzen Körper, bald nur die Extremitäten oder andere Körperstellen, bald eine halbe Körperseite ein. Die Hände und Beine waren kalt und cyanotisch.

Nach $^3/_4$ Jahren war von allen Symptomen nur noch eine sensible und sensorielle Hemianästhesie, so wie eine koncentrische Gesichtsfeldeinengung linkerseits übrig. **A. Neisser** (Berlin).

26. Harik. Über Arsenlähmungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1891. No. 31—40.)

H. beschreibt 2 Fälle von schwerer Arsenvergiftung mit Lähmungen bei zwei zusammenlebenden Schwestern, in welchen die Proveniens der Vergiftung eine ganz eigenthümliche war. Im Zimmer befand sich auf einem mit Obst bedeckten Kasten

ein ausgestopftes Kaninchen, seit dessen Aufstellung die Schwestern erkrankt waren. Die Untersuchung ergab, dass das Kaninchen schon bei leichtem Klopfen ein krystallinisches Pulver abgab, das sich als arsenige Säure erwies. Der Arsenstaub wurde in die Luft gewirbelt und durch die Athmungsorgane resorbirt, theils fiel er auf das Obst, von dem die Schwestern reichlich gegessen hatten. Eine weitere Nachfrage ergab, dass das Kaninchen innerlich mit einer Seife eingeschmiert worden war, die große Mengen Arsen enthielt. Die Entfernung des Kaninchens und des Obstes, wie eine gründliche Reinigung der Wohnung bewirkte im Verein mit therapeutischen Maßnahmen eine Besserung der Symptome, die immerhin bei der einen Schwester 1 Jahr bis zur vollständigen Heilung brauchten. In der Litteratur fand H. einen einzigen Fall von Delpeche, der dem geschilderten analog ist. Es handelte sich um einen Beamten, der an einer Arsenvergiftung erkrankte, die von im Zimmer aufgestellten ausgestopften Thieren ausging. Die zwei beobachteten Fälle benutzt H., um unter sehr ausführlichen Litteraturstudien das ganze Gebiet der Arsenlähmungen mit allen sich daraus ergebenden Fragen darzulegen.

Lähmungen bei Arsenvergiftung sind im Ganzen recht selten; dies zeigen auch die in der Litteratur bekannten Fälle von Arsenvergiftungen, wobei Lähmungen eine verhältnismäßig geringe Rolle spielen.

Die Ätiologie der Arsenlähmung stimmt überein mit der der Arsenvergiftung überhaupt. Wie dort unterscheidet man eine akute und chronische Vergiftung. Die Dosis, die zur Hervorbringung einer Lähmung genügt, ist eine sehr verschiedene; es scheint sich dabei um ganz individuelle Verhältnisse zu handeln.

Der Lähmung gehen meist schwere Störungen der Sensibilität voraus: Anästhesien, Parästhesien, Neuralgien; sehr häufig ist eine Anaesthesia dolorosa. Alle diese Störungen treten zuerst an den peripheren Theilen der Extremitäten ein. Häufig ist auch eine Druckempfindlichkeit der Muskulatur; dazu kommen Störungen der Sensibilität der tiefen Theile, Ataxie. Das Auftreten der Lähmungen erfolgt selten vor dem 3. Tage oder nach der 5. Woche. Die Lähmungen beginnen an den peripheren Theilen der Extremitäten und schreiten centripetalwärts fort; meist sind sie auch symmetrisch. Durch die Lähmung der unteren Extremitäten und zugleich bestehende koordinatorische Störungen entsteht ein dem tabetischen Gange entfernt ähnlicher. Nicht selten sind motorische Reizerscheinungen. In schweren Fällen kommt es auch zur Entwicklung von Kontrakturen. Der Patellarreflex ist in allen schweren Fällen erloschen. Das elektrische Verhalten ist wechselnd, manchmal besteht Entartungsreaktion.

H schließt hieran eine kurze Besprechung der sonst bei der Arsenvergiftung vorkommenden Störungen. Der Verlauf der Arsenlähmungen ist ein verschiedener, subakuter oder chronischer, ihre Dauer meist eine längere. Die der Lähmung zu Grunde liegenden Veränderungen sind meistens als polyneuritische aufzufassen; bisweilen ist auch das Centralnervensystem ergriffen. Die Diagnose ist in der Mehrzahl der Fälle, besonders wenn im Harn Arsen nachweisbar ist, nicht schwierig. Die Prognose ist günstig. Für die Behandlung kommt Entfernung des Giftes, Diät, Alkoholica, Elektricität und Gymnastik in Betracht. **M. Cohn** (Berlin).

27. **E. B. Shaw.** A case of picrotoxin-poisoning with remarks.
(Med. news 1891. Juli 11.)

Ein 51jähriger Mann hatte sich als Hausmittel gegen seinen Bronchialkatarrh einen Schnaps mit Vogelkirschbeeren angesetzt, die er von einem Händler bezogen hatte, welcher ihm aber aus Unkenntnis statt der verlangten Drogue Kokkelskörner verkauft hatte. Nach kleinen Gaben der Tinktur verspürte der Mann während einer Woche gar keine nachtheilige Wirkung, als er aber eine größere Quantität genommen hatte, fühlte er bald nachher Schwindel und Übelsein. Durch Kitzeln des Gaumens verschaffte er sich für einige Augenblicke Erleichterung, aber gleich darauf wurde er durch einen Krampfanfall zu Boden geschleudert, dem weitere tonische und klonische Krämpfe so rasch nachfolgten, dass der Pat. 30 Minuten nach Einnahme des Giftes starb. Während des Krampfstadiums bestand völlige Bewusstlosigkeit. **H. Dreser** (Tübingen).

28. Demme. Zur Kenntnis der Diuretinwirkung im Kindesalter.

(Bericht aus dem Jenner'schen Kinderspital in Bern 1891.)

D. hat das Diuretin bei 4 Fällen von hartnäckigem Hydrops im Verlaufe von Scharlachnephritis, bei 3 Fällen von Mitralinsufficienz mit Hydrops und ungenügender Diurese, bei 2 Fällen von chronischer Peritonitis mit reichlichem Exsudat und bei 2 Fällen von exsudativer Pleuritis angewandt und fasst seine Resultate in folgender Weise zusammen:

Das Diuretin ist auch im Kindesalter und zwar vom Ablaufe des 1. Lebensjahres an anwendbar. Dasselbe darf als ein zweckmäßiges, von schädlicher Nebenwirkung freies Diureticum betrachtet werden. Der diuretische Effekt scheint durch Einwirkung auf die Nierenepithelien zu Stande zu kommen. Ob außerdem noch eine besondere Beeinflussung des Cirkulationsapparates durch das Diuretin besteht, lässt sich zur Zeit noch nicht entscheiden. Vorläufig darf dieselbe als nicht wesentlich bezeichnet werden.

Der bei Scharlachnephritis zuweilen hochgradige Hydrops scheint nach Ablauf des ersten akuten Stadiums der Nephritis durch Diuretin rascher als durch andere Behandlungsmethoden beseitigt zu werden. Hydrops der Hautdecken und der Körperhöhlen bei Mitralklappenerkrankungen mit Kompensationsstörung wird nach Kompensirung des Klappenfehlers durch Digitalis in Folge des Diuretingebrauches rasch zur Abheilung gebracht.

Kinder von 2—5 Jahren dürfen 0,5—1,5 g, solche von 6—10 Jahren 1,5—3,0 g Diuretin als Tagesdose am besten in 100 g Wasser mit Zusatz von 10—12 Tropfen Kognak und 2,5 g Zucker nehmen.

Bei einem auf mehrere Wochen ausgedehnten Gebrauch des Diuretins wurde bei Kindern bezüglich der genannten Gaben weder eine kumulative Wirkung, noch eine den therapeutischen Effekt abschwächende Gewöhnung an dasselbe beobachtet.

In einer nachträglichen Bemerkung erwähnt D. den Fall eines 10jährigen in Folge von Amyloid an allgemeinem Hydrops leidenden Knaben, der nach einer auf 4 Tage vertheilten Gabe von 6,0 Diuretin von einem über den ganzen Körper verbreiteten masernähnlichen Arzneiexanthem, so wie von profuser Diarrhöe befallen wurde, eine Beobachtung, die bis jetzt isolirt dasteht.

M. Cohn (Berlin).

29. S. Turner. Paraffin in Diphtheria.

(Brit. med. journ. 1891. September 19.)

30. S. Rideal. Paraffin in Diphtheria.

(Ibid. September 26.)

Durch stündliches Pinseln mit Petroleum (welches aber nicht in einem offenen Gefäße gestanden haben darf) hat T. während einer Epidemie 30 Diphtheriefälle behandelt, dabei die Beläge in 3—4 Tagen verschwinden und sämmtliche Pat. genesen sehen. — Von dem Zerstäuben von Petroleum im Krankenzimmer verspricht er sich eine gute desinficirende Wirkung. —

R. sieht nicht ein, dass das Stehen des Petroleums in offenen Gefäßen die Wirksamkeit desselben abschwächen soll, da er gerade die nicht flüchtigen höheren Kohlenwasserstoffe für die wirksamen Bestandtheile hält. Er verspricht sich noch eine Steigerung des Effekts, wenn das Petroleum etwa durch Behandlung mit Seife oder Saponin in einen halbflüssigen Zustand gebracht würde und desshalb in dickerer Schicht haften bleiben könnte. — Auch direktes Inhaliren von Seiten des Kranken möchte er versucht haben. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

31. Mandelstamm (Kiew). Zur Kasuistik und Diagnose des Pemphigus der Mundhöhlen- und Rachenschleimhaut.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 49.)

Pat. klagte über Schluckbeschwerden und schlechten Geruch aus dem Munde, Fieber bestand nicht, Appetit ist gut, doch ist die Möglichkeit der Nahrungsaufnahme etwas gestört wegen der Schmerzen. An verschiedenen Stellen der Zungen-, Wangen-, Lippen- und Rachenschleimhaut bestanden grauweiße, scharf umrandete

Auflagerungen, die wie krupöse oder diphtheritische Auflagerungen aussahen und sich nur schwer unter Blutungen entfernen ließen. An der vorderen Fläche des weichen Gaumens konfluirten diese Auflagerungen zu einer einzigen dünnen grauweißen Membran; auch an der Zungenfläche der Epiglottis zeigten sich diese weißlichen Beläge; die mikroskopische und bakterielle Untersuchung ergab keine bestimmten diagnostischen Anhaltspunkte. Ein allmählich auf dem übrigen Körper sich ausbildender Pemphigus führte zur Diagnose der Schleimhauterkrankung. Verf. fasst den Symptomenkomplex des selbständigen, ohne Blasenbildung einhergehenden Pemphigus der Mundhöhlen- und Rachenschleimhaut zusammen, wie folgt: 1) es bilden sich in der Mund- und Rachenhöhle an verschiedenen Stellen linsen- bis pfenniggroße weißlich graue Auflagerungen, welche 2) große Ähnlichkeit mit diphtherischen Membranen haben und keine Tendenz zum Schwinden zeigen und 3) deren Eruption ohne Temperaturerhöhung und nur mit geringen Störungen des Allgemeinbefindens erfolgt. **B. Baginsky** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

32. **A. Weichselbaum.** Grundriss der pathologischen Histologie mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungsmethodik.

Wien, **Franz Deuticke,** 1892. 497 S.

Das als Leitfaden für das praktische Arbeiten auf pathologisch-anatomischem Gebiete verfasste Lehrbuch ist zwar, wie der Verf. in der Vorrede bemerkt, nur für den Anfänger bestimmt; es wird jedoch auch der weiter Vorgeschrittene vielfach Belehrung und Anregung beim Nachschlagen in demselben finden. Diesen Vorzug verdankt es in erster Linie der Art der Darstellung. Trotz einer überaus gedrängten Zusammenfassung des Thatsächlichen hat der Verf. jedes einzelne Kapitel mit anzuerkennender Sorgfalt durchgearbeitet, und was an Ausdehnung des Textes gespart worden ist, durch eine große Anzahl sehr instruktiver Abbildungen zu ersetzen versucht. Da dieselben durchweg Originalpräparaten entstammen, so wirken sie doppelt anregend auf den Leser ein. Vor Allem hat aber die Untersuchungstechnik eine wesentliche Berücksichtigung erfahren, obwohl auch hier der Verf. sich der denkbar größten Kürze befleißigt und nur die wichtigsten Methoden aufgenommen hat. Dass der Bakteriologie ein eigenes Kapitel gewidmet wurde, ist im Hinblick auf die Bedeutung derselben und die eigenen bekannten Untersuchungen des Autors auf diesem Gebiete begreiflich. Nicht bloß die Untersuchungsmethodik derselben, sondern auch die einzelnen pflanzlichen und thierischen Organismen, deren biologisches Verhalten und ihr Nachweis sind eingehend beschrieben. 7 große Tafeln mit Photogrammen nach Deckglaspräparaten veranschaulichen in ausgezeichneter Weise die am häufigsten vorkommenden pathogenen Organismen. Besonders erwähnenswerth ist ferner die sehr gelungene chromolithographische Tafel I, welche die Blutbefunde in einem Falle von myologener und lymphatischer Leukämie bei Anwendung der Ehrlich'schen Färbemethode illustrirt. Das Werk, dessen sonstige Ausstattung gleichfalls nichts zu wünschen übrig lässt, kann Allen, welche sich mit praktisch pathologischen Untersuchungen beschäftigen, aufs Wärmste empfohlen werden. **A. Fraenkel** (Berlin).

33. **Vierordt.** Diagnostik der inneren Krankheiten auf Grund der heutigen Untersuchungsmethoden.

Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 3. Aufl. 1892. 622 S.

In der Besprechung der beiden ersten Auflagen des V.'schen Lehrbuches sind dessen Vorzüge gebührend gewürdigt und hervorgehoben worden, dass das Werk zweifellos zu den allerbesten seiner Art gehört.

In der vorliegenden 3. Auflage ist eine Anzahl von Kapiteln umgearbeitet, besonders das über die Probepunktion der Pleura und die Pleuraexsudate und dasjenige über Magenverdauung. Neu hinzugekommen sind Abschnitte über den Blutbefund bei Malaria, über die Sekrete des männlichen Geschlechtsapparates,

über Lokalisation am Schädel, endlich über die Nasen- und Ohrenspiegeluntersuchung. Auch eine Anzahl neuer Abbildungen ist aufgenommen worden, die sich in Bezug auf die Vorzüglichkeit der Ausführung den älteren würdig anreihen.

Die Schreibweise ist klar und anschaulich, die Eintheilung des Materials außerordentlich zweckmäßig und die Ausstattung des Buches lässt keinen Wunsch unbefriedigt. Wir hoffen, dass durch baldiges Nöthigwerden einer 4. Auflage bewiesen werde, dass sich eine große Zahl Kollegen und Studierender gleich uns an diesem gediegenen Werke erfreut hat. **M. Cohn** (Berlin).

34. **A. Pollatschek.** Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1891.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1892.

Der 3. Band, zugleich der 3. Jahrg., des von dem bekannten Karlsbader Brunnenarzte verfassten Werkes ist nunmehr erschienen. Wir hatten Gelegenheit, bei der Besprechung des 1. Bandes darauf hinzuweisen, dass der Verf. es sich zur Aufgabe gestellt hat, der Therapie, dem wechselvollsten und unbeständigsten unter den medicinischen Gebieten, ein nie veraltendes, weil sich alljährlich stets aufs Neue verjüngendes Werk zu widmen, in welchem einmal das Brauchbare aus den vorangegangenen Jahren auf Grund erneuter Empfehlung wieder aufgenommen, und dann das Neue, falls es nur wissenschaftlich einigermaßen gesichert und gestützt ist, mit einer auch in die entlegensten Winkel der Litteratur dringenden Spürkraft zusammengetragen und in systematischer, übersichtlicher und fasslicher Form aufgeführt wird. Das Buch, welches von großem Fleiße nicht minder wie von kritischem Blicke und von Zuverlässigkeit allerorten Zeugnis ablegt, hat sich bereits einen ausgedehnten Freundeskreis errungen. Der Praktiker kann sich mit Leichtigkeit jederzeit über alle neueren therapeutischen Fragen eingehend orientiren und auch das Wie und Warum einer jeden neu angeführten Medikation daraus ersehen. Aber auch der Theoretiker, der bereits einen festen therapeutischen Standpunkt sich gesichert hat, wird es werthvoll und interessant finden, einen Überblick und ein anschauliches Bild des jeweiligen Standpunktes der Therapie zu erhalten. So zweifeln wir nicht, dass auch der neue, stattliche und dabei sehr preiswürdige Band, dem die rühmlichst bekannte Bergmann'sche Verlagsbuchhandlung eine vorzügliche Ausstattung gegeben hat, sich neue Freunde zu den alten gewinnen wird.

H. Rosin (Berlin).

35. **Netter.** Rapport général sur les travaux des Conseils d'Hygiène publique et de salubrité pendant l'année 1888.

Paris, 1891.

Für das Jahr 1888 erstattet N. im Auftrage des dem Minister des Innern unterstellten Comité consultatif d'hygiène publique de France einen Generalbericht über die Arbeiten der Conseils d'Hygiène publique et de salubrité. Die letzteren bestehen für die einzelnen Departements, Arrondissements, Kantone und Kommunen und sollen in ausgedehnter Weise im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege wirken. Wie der Bericht zeigt, ist jedoch augenblicklich das Interesse der betreffenden Faktoren zu gering, um etwas einigermaßen Vollständiges zu fördern. Immerhin enthält der Bericht eine Reihe interessanter Einzelheiten und zwar besonders über die Verbreitungsweise der kontagiösen Krankheiten. So fallen z. B. Schlaglichter auf die Verbreitung der Hundswuth in Frankreich und die Erfolge der Pasteur'schen Behandlung, auf die Verbreitung des Typhus durch inficirtes Wasser, auf die Verbreitung der Pocken und ihr geringeres Auftreten in den an der deutschen Grenze gelegenen Departements u. dgl. m. Interessant ist auch der Bericht über eine Endemie von Lungenentzündung in einer Mühle von Eisenschlacken, in welcher innerhalb 40 Tagen 12 Erkrankungen (mit 9 Todesfällen) vorkamen, abgesehen von 6 leichten Fällen, welche vielleicht als abortive Pneumonien aufzufassen waren. **H. Neumann** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 33. **Sonnabend, den 20. August.** **1892.**

1. P. Canon. Über eosinophile Zellen und Mastzellen im Blute Gesunder und Kranker.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 10.)

Die Menge der eosinophilen Zellen im Blute gesunder erwachsener Individuen beträgt nach C. ungefähr 2% der Leukocyten. Bei Kindern scheinen besondere Verhältnisse obzuwalten. Bei einer Anzahl von chronischen Hautkrankheiten (Psoriasis, Prurigo, syphilitisches Exanthem, Ekzem, Addison'sche Krankheit) wurde die Zahl der eosinophilen Zellen im Blute vermehrt gefunden. Es scheint weniger die Art der Hauterkrankung oder die lokale Intensität derselben als die Ausdehnung des Krankheitsprocesses von Einfluss bei der Vermehrung der Eosinophilen zu sein. Eine wesentliche Abweichung

von der Normalzahl wurde bei einem Asthmatiker, bei Morbus Basedowii, bei malignen Tumoren konstatirt. Bei Sepsis war die Zahl der Eosinophylen vermindert, eben so bei schweren akuten Infektionskrankheiten.

Mastzellen (basophile), die bisher im normalen Blute nicht mit Sicherheit nachgewiesen waren, findet C. als konstanten Bestandtheil. Das Verhältnis der Mastzellen zu den Leukocyten stellt C. mit 0,28 : 100 fest. Im kindlichen Blute scheinen die Basophilen vermehrt zu sein. Bei Hautkranken sind die Mastzellen im Blute in geringem Grade vermehrt. Neusser (Wiener klin. Wochenschr. 1892 No. 3 u. 4) hat in ähnlicher Weise bereits auf eine Beziehung zwischen Haut und Blut in dem angeführten Sinne hingewiesen.

Löwit (Innsbruck).

---

2. G. Bizzozero. Über die Blutplättchen.

(Internat. Festschrift zu Virchow's 70. Geburtstage. Berlin 1891. Bd. I.)
(Archivio per le scienze mediche 1891. Vol. XV. No. 27.)

3. M. Löwit. Die Präexistenz der Blutplättchen.

(Centralblatt für allgem. Pathologie etc. 1891. No. 25. Bd. II. 1058—1064.)

4. J. Salvioli. Über die Todesursache nach Verbrennungen.

(Virchow's Archiv Bd. CXXV. p. 864.)
(Arch. ital. de biolog. XV. p. 353.)

B. wendet sich zunächst gegen einzelne Versuche von Löwit, aus welchen dieser die Abwesenheit der Blutplättchen in dem unter normalen Verhältnissen strömenden Blute erschlossen, dieselben vielmehr als einen ausgefällten, der Globulinreihe angehörigen Eiweißkörper gedeutet hatte. Bei der Wiederholung der diesbezüglichen Versuche von L. fand B. in jenen Salzlösungen, in denen L. die Abwesenheit von Blutplättchen konstatirt hatte, dieselben stets in beträchtlichen Mengen vor. Die Blutplättchen aus diesen Salzlösungen, so wie die Veränderungen, welche sie in den Salzlösungen erleiden, werden von B. genau erörtert. Außerdem glaubt B. am Fledermausflügel den bestimmten Nachweis führen zu können, dass die Blutplättchen ein normaler Bestandtheil des Blutes dieser Thiere sind und auf Grund seiner Beobachtungen am Mesenterium und am extrahirten Blute verschiedener Säugethiere hält B. die Behauptung fest, dass die Blutplättchen ein normaler Formbestandtheil des lebenden Blutes der Säugethiere sind.

B. theilt ferner ein Verfahren mit, um dem Blute die Blutplättchen nahezu vollständig zu entziehen. Zu diesem Behufe macht B. bei Hunden im Verlaufe einiger Stunden wiederholte Blutentziehungen und injicirt das vorher defibrinirte Blut neuerdings den Thieren. Das Blut verliert dabei seine Gerinnbarkeit nahezu vollständig; die Regeneration der Blutplättchen geht sehr rasch vor sich, über die Art und Weise des Wiederersatzes vermag B. keine Angaben zu machen. Karyokinetische Processe konnte er in den Plättchen nicht beobachten. —

L. weist gegenüber den Angaben von B. über die Blutplättchen nach dem Vermengen des Blutes mit gewissen Salzlösungen darauf hin, dass die von B. als Blutplättchen angesprochenen Gebilde wahrscheinlich auf Produkte der Zerstörung rother Blutkörperchen unter dem Einflusse der hochkoncentrirten Salzlösung zurückzuführen und nicht als typische Blutplättchen anzusprechen sind. Bezüglich der Beweise für diese Anschauung wird auf das Original verwiesen. —

S. bestätigt die Angaben von Welti und Silbermann, dass bei Thieren nach ausgedehnten Verbrennungen intravitale Blutplättchenthrombosen entstehen, deren Bildung am Mesenterium in vivo verfolgt werden konnte. Aus seinen Zählungen der Blutplättchen nach Verbrühungen folgert S. gegen Welti, dass sie an Zahl beträchtlich abnehmen, eine Abstammung der Blutplättchen von den rothen Blutkörperchen (Welti) konnte S. nicht konstatiren. Als die konstanteste Erscheinung der Verbrühungen bezeichnet S. das hochgradige Absinken des Blutdruckes, das er auch geradezu als Todesursache anspricht, und das wahrscheinlich auf Verstopfung der Lungengefäße mit Plättchenthromben zurückzuführen ist. Als Stütze dieser Anschauung führt S. an, dass Thiere, denen nach der oben erwähnten Methode von Bizzozero die Plättchen des Blutes entzogen werden, Verbrühungen weit besser ertragen, als normale Thiere. Ferner beschreibt S. auch eigenartige Veränderungen der rothen Blutkörperchen unter dem Einflusse erhöhter Temperatur (50—55° C.); sie werden klebriger, bleiben an einander hängen und können auf diese Weise, eben so wie die Plättchenthromben und wie die bei der erhöhten Temperatur eintretenden hochgradigen Arterienkontraktionen, zu Cirkulationsstörungen und zum vollständigen Aufhören der Blutbewegung in einzelnen Gefäßbezirken Veranlassung geben.

Löwit (Innsbruck).

---

5. **Lépine.** Pathogénie du diabète.

(Lyon méd. 1891. Oktober.)

Die lange Reihe mühsamer interessanter Untersuchungen über die Ursache des Diabetes, welche L. seit längerer Zeit veröffentlicht und welche den Autor Schritt für Schritt zu einer Klärung der sehr wichtigen und komplicirten Fragen leiten, ist durch die vorliegende Abhandlung wiederum weiter geführt worden. Seine Ausführungen sind in derselben etwa folgende:

Der Diabetes entsteht durch ein Übergewicht der Zuckerproduktion über die Zuckerdestruktion. Diese Störung des Gleichgewichtes bezüglich des gebildeten, resp. von außen zugeführten Zuckers gegenüber dem zerstörten, kann auf verschiedene Weise erfolgen, und so giebt es verschiedene Arten von Diabetes.

1) Zuweilen kann beim Menschen, wie dies auch experimentell, z. B. durch Asphyxie erreicht wird, die saccharificirende, diastatische Energie des Blutes sich vergrößern und zugleich die zuckerzerstörende sich vermindern.

2) Ferner findet man im Pankreas bei Diabetikern eine scheinbar nur geringe Veränderung, welche sich in einer periacinösen Bindegewebswucherung äußert. Die Bedeutung dieser Läsion ist thatsächlich schwerwiegend. Denn da nun nur durch die Venen und Lymphgefäße in der Peripherie der Acini das zuckerzerstörende Ferment, welches in den Acinis seine Bildungsstätte hat, erfahrungsgemäß resorbirt wird, so wird bei solcher Gewebserkrankung die Resorption des zuckerzerstörenden Fermentes verhindert, resp. aufgehoben. Das diastatische Ferment hingegen, welches mit dem Pankreassaft sich in den Darm ergießt, und von dort aus erst ins Blut gelangt, bleibt in normaler Menge vorhanden. So kann also bei normaler diastatischer Fähigkeit des Blutes durch den Mangel an glykolytischem Ferment Diabetes entstehen.

3) Bei ganz schweren Schädigungen des Pankreas, oder bei Exstirpation des Pankreas entsteht der Diabetes auf folgende andere Weise: zwar ist eine Hauptquelle beider Blutfermente, des zuckerbildenden wie des zuckerzerstörenden, vernichtet, jedoch hat das zuckerbildende noch in anderen Organen des Körpers eine Bildungsstätte, so z. B. in den Speicheldrüsen. Das zuckerzerstörende Ferment wird jedoch nicht von anderen Organen producirt; auch sind die lebenden Zellen, insbesondere die Leberzellen an sich im Stande, für die diastatische Fähigkeit des Blutes vikariirend einzutreten und aus Kohlehydraten Zucker zu bilden, was beim glykolytischen Fermente nicht der Fall ist. So tritt auch hier eine Störung des Gleichgewichtes und einer Überproduktion von Zucker ein. Häufig genug schwindet übrigens nach Pankreasexstirpation allmählich wieder dieser Diabetes, d. h. die viakariirend eingetretenen Organe, welche das saccharificirende Ferment lieferten, geben diese ihnen nicht ganz adäquate Funktion nach einiger Zeit wieder auf.

4) Einführung von Pankreassaft in die Blutbahn kann Diabetes erzeugen. Hier entsteht der Diabetes also durch Übersättigung des Blutes mit den Bestandtheilen des Pankreassaftes. Es liegt nahe, auch beim Menschen die Möglichkeit der Entstehung von Diabetes dann anzunehmen, wenn eine Überproduktion und ein zu reichlicher Erguss von Pankreassaft in den Darm, verbunden mit reichlicher Resorption desselben beobachtet wird. Das glykolytische Ferment des Pankreassaftes tritt dabei in seiner Gegenwirkung gegen das diastatische nicht in volle Wirksamkeit, vielleicht, weil dasselbe durch zu viel diastatisches Ferment selbst zerstört wird. **H. Rosin** (Berlin).

---

6. A. Fraenkel. Über die Diagnostik der Brusthöhlengeschwülste.

(Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 50 u. 51, nebst Diskussion. Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 50 u. 51.)

Gestützt auf umfangreiche klinische Erfahrungen und angeregt durch die Beobachtung von 9 Krankheitsfällen, welche auf der inneren

Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Urban seit der Eröffnung desselben vorgekommen sind, hat Verf. in der Berliner medicinischen Gesellschaft einen Vortrag über obiges Thema gehalten, an welchen sich eine längere Diskussion über denselben Gegenstand anschloss. Im Ganzen sind 9 Fälle zur Beobachtung gekommen, in welchen von F. mit einer einzigen Ausnahme eine raumbeengende Geschwulst diagnosticirt wurde; bei 5 wurde eine solche nach dem Tode auch konstatirt; nur bei einem, welcher zur Zeit des Vortrages noch beobachtet wurde und bei welchem die Diagnose zwischen Aneurysma und Brusthöhlengeschwulst schwankte, wurde ein Aneurysma gefunden, das von Dr. Troje am 25. Nov. 1891 demonstrirt worden ist. Die eine Ausnahme bildet ein Kranker mit einem apfelgroßen, im Centrum erweichten primären Medullarcarcinom der rechten oberen Lunge, bei welchem wegen Mangels aller Symptomen die Diagnose nicht gestellt werden konnte. Vom klinischen Standpunkte aus unterscheidet F. 3 Gruppen von Brusthöhlengeschwülsten; zur ersten zählt er diejenigen, bei denen es mit Berücksichtigung des gesammten Symptomenkomplexes gelingt, Sitz und Natur der Geschwulst mit vollkommener Sicherheit festzustellen, z. B. beim Ösophaguscarcinom. Zur zweiten rechnet er diejenigen, bei welchen die Diagnose sich nur auf die Annahme eines raumbeschränkenden Momentes innerhalb der Brusthöhle beschränkt, wo es sich aber nicht sagen lässt, ob ein Tumor oder z. B. ein Aneurysma vorliegt. Die dritte Gruppe umfasst diejenigen Fälle, wo mit größter Wahrscheinlichkeit das Vorhandensein einer Geschwulst vorausgesagt, über ihren Bau und ihren Sitz aber nur Vermuthungen ausgesprochen werden können. Dieser Gruppe gehören ausschließlich die Fälle an, über welche F. berichtet. Nach dieser Übersicht, bei welcher F. die Tumoren, die ihres geringen Umfanges wegen gar keine Erscheinungen machen, ganz außer Acht gelassen hat, kommt er auf die Diagnose und damit auf den Symptomenkomplex zu sprechen, wobei er die Bedeutung der Differentialdiagnose dem Aneurysma gegenüber besonders hervorhebt. Ein sicheres Zeichen einer Brusthöhlengeschwulst, wie der Nachweis von Geschwulstpartikelchen oder charakteristischen Zellaggregaten im Auswurf bezw. im vorhandenen Pleuraexsudat, hat F. in seinen Fällen nicht beobachten können; sondern er konnte die Wahrscheinlichkeitsdiagnose nur stützen auf die Zusammenfassung und Verknüpfung verschiedener Symptome. Zu den wesentlichsten Störungen gehören die Kompressionserscheinungen, zunächst die Dyspnoe und der Stridor. Der Grad der Dyspnoe hängt vom Sitz der Geschwulst ab; am hochgradigsten pflegt sie bei den Geschwülsten zu sein, welche im vorderen oder hinteren Mittelfellraum sitzen, sie gehören meistens zu den Lymphomen und Lymphosarkomen, gehen von den Mediastinal- und Bronchialdrüsen aus und wachsen peribronchial in die Lunge und Pleura. Ein solches Wachsthum wurde 2 mal konstatirt. Eben so wie die Dyspnoe, so darf auch der Stridor allein

für die Diagnose einer Brusthöhlengeschwulst nicht verwerthet werden. Erst im Verein mit gewissen Störungen der Kehlkopfmuskulatur, vor Allem mit doppelseitiger Parese beider Stimmbänder, bilden Dyspnoe und der ex- und inspiratorische Stridor ein Krankheitsbild, das auf das Vorhandensein eines Tumors in cavo thoracis mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit hinweist. In jedem Falle hält F. die laryngoskopische Untersuchung für unbedingt nothwendig. Mit Ausnahme von 2 Kranken fand F. bei seinen Kranken Lähmungen am Stimmbandapparat von verschiedener Ausdehnung und Intensität. Unter den weiteren Folgen der Kompression hebt F. die bei Tumoren öfters wahrnehmbaren Pulsationen an der vorderen Brustwand hervor, die in Form von diffusen Erhebungen im Gegensatz zu dem circumscripten von einem Schwirren begleiteten Pulsationen bei Aneurysma auftreten. Schmerzanfälle beobachtete F. bei Aneurysma häufiger als bei Tumoren. Die durch Kompression der Vena cava superior und der Venae anonymae hervorgerufene Cyanose der oberen Körperhälfte und die Anschwellung sonst nicht sichtbarer Hautvenen sah F. in gleichem Grade bei Aneurysma wie bei Geschwülsten. Der Nachweis unregelmäßiger Dämpfungsfiguren an der vorderen oder hinteren Thoraxwand und die Konstatirung von Drüsenschwellung in den dem Thorax naheliegenden Regionen beanspruchen im Verein mit den angeführten Folgen der Kompression gleichfalls einen ganz besonderen Werth für die Diagnose der Brusthöhlengeschwülste. Im Weiteren kommt Verf. auf die Eigenthümlichkeiten des Auswurfes bei den Lungentumoren zu sprechen. Das bekanntlich von Stokes zuerst beschriebene himbeergeléeartige Sputum wurde unter den 8 Fällen 2mal mit einer leichten Farbennuance beobachtet; im Ganzen aber legt F. mit Rücksicht auf das verschiedenartige Aussehen der Sputa bei Lungentumoren nicht so großes Gewicht darauf, wie auf den mikroskopischen Nachweis gewisser Elemente in den den Tumor begleitenden Pleuraexsudaten. In erster Reihe erwähnt er hier die fetthaltigen Exsudate; sie haben ein getrübtes, molkiges oder milchweißes Aussehen, enthalten eine große Menge verfetteter Zellen zum Theil auch freies Fett und sind bisher fast nur bei tuberkulösen und carcinomatösen Erkrankungen gefunden worden. Ganz besondere Beachtung verdient das Auftreten intakter zelliger Tumorbestandtheile, die bei ulcerirenden Tumoren der Pleura, besonders beim Carcinom in die Pleura gelangen; in der Mehrzahl sind die Zellen derartig metamorphosirt, dass ihre Abstammung nicht festgestellt werden kann. Ferner macht F. aufmerksam auf den Befund von Zellen, deren Umfang das 12—20fache eines weißen Blutkörperchens erreicht und die 1—3 Kerne enthalten; er bezeichnet sie als »Riesenvacuolenzellen«; er beobachtete sie nur bei Pleuritiden, die eine Brusthöhlengeschwulst begleiten, niemals bei anderen pleuritischen Exsudaten. Zum Schluss demonstrirt F. das Präparat eines Falles von hervorragend klinisch-diagnostischem wie pathologisch-anatomischem Interesse. Bei einem 45jährigen

Fabrikanten, der 4mal Schanker gehabt hat, diagnosticirte der Vortragende mit Rücksicht auf die starke, bei der leisesten körperlichen Bewegung zunehmende Dyspnoe, die Cyanose des Gesichtes und der sichtbaren Schleimhäute, den lauten in- und exspiratorischen Stridor, die Heiserkeit der Stimme, bedingt durch doppelseitige Stimmbandlähmung, die allmähliche Zunahme der Beschwerden, auf das Gedunsene des Gesichtes, Hervortreten der Halsvenen und das spätere Auftreten einer nachweisbaren Dämpfung auf dem oberen Theil des Sternum bei reinen Herztönen, das Bestehen einer raumbeschränkenden Geschwulst in cavo thoracis. Die Sektion ergab nun zwischen Trachea und Aorta eine dicke, derbe Tumormasse, welche den Hauptbronchus umgiebt, sich in das Innere des Lungenparenchyms fortsetzt und die Vena cava super. bei ihrer Einmündung in den rechten Vorhof bedeutend verengert, und außerdem einen Thrombus, der die Vena cava sup., die linke Vena anonyma und jugularis comm. sin. in Gestalt eines rothbraunen, lockeren adhäsiven Gerinnsels ausfüllt. Die Geschwulstmasse besteht nach der von Troje ausgeführten mikroskopischen Untersuchung aus einem derbfaserigen Narbengewebe, aus zellenreichem Granulationsgewebe und zeigt nirgends eine Spur von tuberkulösen Entzündungsprodukten, daher zählt F. die Geschwulst zu den Infektionsgeschwülsten und ist der Ansicht, dass es sich entweder um eine nicht definirbare Form derselben oder um ein syphilitisches Neoplasma handle.

Zur Diskussion spricht zuerst Herr Senator; er hebt die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose hervor, welche zwischen einem die Seitenwand oder die hintere Thoraxpartie ausfüllenden Tumor und einem Pleuraerguss bestehen und führt einen Fall an, wo die Erscheinungen eines Pleuraexsudates vorlagen und auch die wiederholt ausgeführte Probepunktion eine grünlich-gelbe Flüssigkeit zu Tage förderte, die Sektion aber einen die ganze Lunge einnehmenden, im Inneren zerfallenen Tumor ergab; als ein differential-diagnostisch wichtiges Symptom der Brusthöhlentumoren nennt S. das Stauungsödem, welches von der betreffenden Seite auf Hals, Nacken und Arme übergeht. Die Untersuchung des Auswurfes ergiebt auch nach S.'s Erfahrungen in der Mehrzahl keinen sicheren, diagnostisch verwerthbaren Befund; nur bei Echinokokken der Lunge und der Pleura mit Durchbruch in die Lunge hat der Vortragende 2mal Blasen im Sputum beobachtet.

Herr B. Fraenkel spricht über die den Laryngologen interessirenden Symptome, die Stimmbandlähmung und den Stridor. Als ein werthvolles diagnostisches Zeichen des Aneurysma des Aortenbogens hat F. die Palpation der Trachea im Jugulum erprobt, wobei man eine fortgeleitete Pulsation fühlt. Die bei der Tracheoskopie sichtbare sogenannte Säbelscheidentrachea spricht für einen Tumor.

Herr Fürbringer steht, was die Riesenvakuolenzellen anlangt, mit Rücksicht auf einen von ihm beobachteten Fall auf dem Standpunkt, dass diese Zellen ein pathognomonisches Zeichen der Neubildung sind und das Vorhandensein einer solchen beweisen.

Auch F. führt zum Beweise der manchmal unüberwindlichen Schwierigkeiten der Diagnose einen Fall an, wo alle Symptome für ein Aortenaneurysma so sicher sprachen, dass Herr Geheimrath Hahn die Unterbindung der Art. subclavia vornahm; bei der Sektion aber fand sich ein mannskopfgroßes Carcinom, von den Bronchialdrüsen ausgehend und die Aorta vollständig umschließend. Bei wand-

ständigen Tumoren hält F. die Probepunktion mit dünnem Trokar für ein in einigen Fällen Ausschlag gebendes, ganz ungefährliches diagnostisches Hilfsmittel.

Herr Ewald weist gleichfalls auf die Wichtigkeit der Ödeme auf einer Thoraxseite hin und hebt noch besonders die Injektionen der Hautvenen bei Brusthöhlengeschwülsten hervor. Er theilt dann noch einen Fall mit, der sich dadurch auszeichnete, dass im Gegensatz zu den sonstigen Beobachtungen die Athemnoth in liegender Stellung geringer war als in der aufrechten. Diese Erscheinung fand bei der Sektion darin ihre Erklärung, dass eine Geschwulst zwischen Trachea und Ösophagus saß und auf die erstere bei aufrechter Stellung des Kranken drückte, sich aber senkte, wenn derselbe lag. Der Probepunktion bedient sich E. gleichfalls bei wandständigen Tumoren.

Herr Virchow giebt eine Klassifikation der Brusthöhlengeschwülste; er theilt sie ein in ulcerirende und solche, die nicht zur Ulceration tendiren. Zu der ersteren Gruppe zählt er die Lymphosarkome und die seltenen Chondrome, Osteome, Teratome, zu der zweiten die Carcinome, die abgesehen vom Osophagus von den Lungen selbst, den Bronchialdrüsen und den Wänden der Luftwege ausgehen. Was die »hydropischen« Zellen anlangt, so hat V. sie schon in den 40er Jahren mehrfach beschrieben; die Vacuolen dieser Zellen hielt er für wirkliche mit einer Membran versehene Räume; er fand sie auch bei ganz trockenen Krebsformen, so dass es also zu ihrer Bildung keiner Flüssigkeit bedarf. Im Weiteren geht er auf die hier in Betracht kommenden syphilitischen Erkrankungen ein; nach ihm kommen an den mediastinalen Organen syphilitische Veränderungen vor und zwar besonders in den Drüsen eine Art von Geschwülsten. Den mikroskopischen Befund des von A. Fraenkel demonstrirten Präparates bestätigt er vollkommen, auch die Anwesenheit von Riesenzellen, die aber gerade bei syphilitischen Neubildungen nicht häufig sind. Auch mit Rücksicht auf das Fehlen irgend eines regressiven Processes spricht V. über die syphilitische Herkunft der demonstrirten Neubildung Zweifel aus.

Herr P. Guttmann bezeichnet das von B. Fraenkel vorgebrachte Symptom der fühlbaren Pulsation im Jugulum bei Aortenaneurysma als eine längst bekannte aber nicht zuverlässige Erscheinung. Er schlägt die Trennung in primäre und metastatische Lungentumoren vor.

Herr Litten erinnert an die profusen Blutungen bei Lungentumoren und spricht über den diagnostischen Werth des Pulses; für Aortenaneurysma charakteristisch hält er die Differenz der Pulse und zwar mit Bezug auf die Größe und zeitliche Verschiedenheit.

Herr W. Körte berichtet über einen teratoiden Tumor, eine Dermoidcyste des vorderen Mediastinum, der mit Erfolg nach Resektion eines Theiles des Sternum und der 2. Rippe exstirpirt worden ist.

Im Schlusswort betont Herr A. Fraenkel, dass er keinen vollkommenen Abriss der Diagnostik der Brusthöhlengeschwülste habe geben wollen, sich vielmehr in seinem Vortrag nur auf den Symptomenkomplex der von ihm beobachteten Fälle gestützt habe. Er giebt Herrn Senator die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen gewissen Tumoren und Pleuraexsudaten zu, hält die Diagnose aber in den meisten Fällen bei sorgfältiger Untersuchung und besonderer Berücksichtigung der Abschwächung des Stimmfremitus, der Aufhebung resp. beträchtlichen Verminderung des Athemgeräusches, des negativen Ausfalles der Probepunktion und der abnormen Resistenz der Dämpfung für möglich. Was das Sputum anlangt, so betont F. noch einmal, dass er in der Beschaffenheit desselben nur ein die Diagnose stützendes, nicht ein entscheidendes Moment sieht. Herrn Fürbringer erwiedert der Vortragende, dass er in 2 Fällen von Lymphosarkom die außergewöhnlich großen Riesenvakuolenzellen, wie man sie bei einfachen Pleuraergüssen nicht findet, beobachtet hat. Was die Komplikation durch Stimmbandlähmung anlangt, so hat der Vortragende unter den 8 Fällen dieselbe 6mal beobachtet, 3mal doppelseitig und 3mal einseitig. Am Schluss spricht F. noch über die Pulsation im Jugulum bei Aortenaneurysma und das Verhalten des Pulses.

B. Meyer (Berlin).

---

7. **L. Löwenfeld.** Die objektiven Zeichen der Neurasthenie.
(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 50—52.)

Die Neurasthenie zeichnet sich im Allgemeinen dadurch aus, dass bei den zahlreichen subjektiven Beschwerden und Klagen der Pat. wenig greifbare Symptome zu finden sind. Im Laufe der Jahre haben wir aber eine Anzahl Erscheinungen kennen gelernt, welche zwar an und für sich allein die Neurastheniediagnose nicht erlauben, welche aber doch im Verein mit den Klagen des Pat. einen positiven Boden für die Diagnose schaffen. In der Mehrzahl der Fälle bleibt die Neurasthenie ohne Einfluss auf die allgemeine Ernährung und auf das Aussehen, viele sehen sogar auffallend jugendlich aus, andererseits kann aber auch hochgradige Schlaflosigkeit und nervöse Dyspepsie das Aussehen sehr verschlechtern. Bei einer Reihe von Neurasthenikern, vornehmlich solchen, welche an sog. Kongestionszuständen leiden, finden wir beständig eine lebhafte Röthung des Gesichtes, die sich bei geringen Anlässen bis ins Purpurne steigert und bis zu den obersten Thoraxpartien geht; vielfach sieht man auch raschen und auffallenden Wechsel von tiefer Röthe und Blässe des Gesichts. An der abnormen Röthung nehmen auch die Ohren Theil, keineswegs selten nur ein einziges Ohr, mit subjektiver und objektiver Temperatursteigerung. Weiterhin findet sich häufig eine Anaesthesia retinae oder neurasthenische Asthenopie, welche sich durch rasche Ermüdung des Sehapparates, schnelles Verschwinden des fixirten Gegenstandes, anfallsweises Auftreten des Nebelsehens, mangelnde Ausdauer beim Lesen anzeigt, doch bilden erhebliche Gesichtsfeldeinschränkungen nur ein relativ seltenes Vorkommnis. Die Pupillen sind häufig ungemein weit bei freier und sogar excessiver Beweglichkeit und einem zeitweilig von Licht und Accommodationsreiz unabhängigen Wechsel von Kontraktion und Erweiterung; mitunter werden auch Pupillendifferenzen beobachtet, welche in der Regel transitorisch sind. Von motorischen Störungen heben wir hervor, dass beim Stehen mit geschlossenen Beinen der Lidschluss nur mangelhaft ist (Rosenbach). Die Neurasthenischen schließen gewöhnlich nicht, sie nähern sie nur so weit, dass noch ein Licht durchlassender Spalt übrig bleibt, zu einem festen Lidschluss mit Runzelung der Lidhaut kommt es höchstens nur für ein paar Sekunden; in den angrenzenden Gesichtsmuskeln pflegen hierbei sehr gern fibrilläre Zuckungen aufzutreten. Die Konvergenzstellung der Augen ist ebenfalls sehr gehindert oder ganz unmöglich. Ähnliche Zeichen von motorischer Insufficienz in allen Gebieten der willkürlichen Muskulatur z. B. ist oftmals das Stehen auf einem Beine, selbst mit geöffneten Augen nur für Augenblicke möglich. Fibrilläre Zuckungen, am häufigsten an der Zunge, aber auch in jedem willkürlichen Muskel, Wadenkrämpfe, krampfhafte, schleudernde Bewegungen beim Einschlafen reihen sich an. Sensibilitätsstörungen sind objektiv selten nachweisbar. Die von der Haut auszulösenden Reflexe sind häufig deutlich gesteigert; von den Sehnenreflexen ist häufig das

Kniephänomen gesteigert, zuweilen sogar excessiv, hier und da kommt es auch zu Andeutung von Fußklonus, vor Allem unter dem Einfluss ängstlicher Erregung. Was die mechanische und elektrische Erregbarkeit der Nerven anlangt, so macht sich bei vielen Neurasthenischen die gesteigerte mechanische Erregbarkeit dadurch unangenehm bemerkbar, dass schon bei geringem Druck auf die Nerven, z. B. Sitzen auf einem ungepolsterten Stuhle, Gefühle von Taubheit in den Gliedern auftreten; relativ oft lässt sich diese Steigerung am Facialis nachweisen, wo schon durch geringes Beklopfen Zuckungen sich auslösen; wahrscheinlich ist auch vielfach die elektrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln gesteigert; auffallend ist die Beobachtung, dass, was den elektrischen Leitungswiderstand am Kopfe betrifft, Neurasthenische zum Theil auffallende Abweichungen von der Norm darbieten; bald ist der Leitungswiderstand auffallend gesteigert, bald vermindert; im letzteren Falle handelt es sich meist um Leute mit lebhaftem Gesichtskolorit. Die Sprache ist oft schwach, Erscheinungen der Paraphonie und Wortamnesie werden beobachtet, auch mangeln anarthrische Sprachstörungen nicht. Die Schrift ist oft plump, eckig, zittrig mitunter, kann häufig Auslassungen, Verwechselungen und Verschreibungen von Wörtern zeigen. Der Cirkulationsapparat ist vielfach durch die Beschleunigung der Herzthätigkeit, die andauernd oder transitorisch ist, betheiligt, vorübergehende Verlangsamungen sind sehr selten; abnormes Hervortreten und auffallende Schlängelung der Temporalarterien bei Neurasthenischen in jungen Jahren verdienen auch Beachtung als Folgen mangelhafter vasomotorischer Innervation. Der Magen und Darmkanal ist ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen, vor Allem der Magen durch die nervöse Dyspepsie, welche ihre nachweisbaren Symptome setzt; der Darm betheiligt sich bald durch Obstipation, bald durch Diarrhöen. Anomalien der Schweißsekretion sind ebenfalls häufig, meistens handelt es sich um eine vermehrte Absonderung; auch Speichelfluss tritt mitunter als Symptom hervor, häufiger die abnorme Neigung zum Thränenvergießen bei gemüthlicher Erregbarkeit. Wesentliche Veränderungen kommen im Harne vor. Beimischung von Spermatozoen zum Harne verdienen Beachtung. Polyurie kann in die Erscheinung treten, akut und vorübergehend nach Aufregungen, aber auch jahrelang anhaltend, in der Regel dann mit Polydipsie verbunden. Endlich findet sich und zwar vorzugsweise bei sexueller Neurasthenie eine ausgesprochene Phosphaturie; noch häufiger begegnen wir der Oxalurie.

Prior (Köln).

---

8. **Tuczek.** Über die Aufgaben des Arztes bei der Bekämpfung des Alkoholmissbrauches.

Irrenfreund 1891. (Vortrag im deutsch. Verein gegen Missbrauch geistiger Getränke.)

Alle gegen die Trunksucht und die Beseitigung ihrer Ursachen gerichteten Bestrebungen haben, wenn sie von Erfolg sein sollen,

ihren Angriffspunkt entweder in der Besserung der socialen Lage und Förderung der Sittlichkeit, oder in der Behütung der Organisation vor den feindlichen Angriffen durch den Alkohol zu suchen. An der Lösung der socialen und damit der Alkoholfrage sich zu betheiligen ist Jeder in seinem Wirkungskreise im Stande. Da des Arztes oberste Aufgabe die Verhütung von Krankheiten sein soll, so ist es seine Pflicht, dem Gebrauch des Alkohols überall da entgegenzutreten, wo aus demselben Schäden für das körperliche und geistige Wohl des Individuums, der Familie, der Descendenz und dadurch mittelbar der Gesammtheit zu erwachsen drohen. Dabei ist es vor Allem Sache des Arztes, immer und immer auf das Irrige und Verderbliche der populären Anschauungen über die Bedeutung des Alkohols in der Wärmeökonomie unseres Körpers und unserer Verdauung nachdrücklich hinzuweisen. Vor der Darreichung von Alkohol in jeder Form an gesunde Kinder, so wie an erkrankte Kinder ohne bestimmte ärztliche Verordnung kann nicht eindringlich genug gewarnt werden. In der Entwicklung des Gehirns liegt die ganze Zukunft des Individuums und seiner Descendenz, das wachsende kindliche Gehirn reagirt äußerst empfindlich auf den Alkohol, alle die Entwicklung störenden oder hemmenden Einflüsse bringen dem Organ einen bleibenden Schaden. Hierbei kommen die besonders lebhaften Wachsthumsperioden des Gehirns, das 1., das 6.—7. Lebensjahr und die Pubertätsperiode ganz besonders in Betracht. Es ist desshalb auch als ein Unfug zu betrachten, dass in wohlhabenderen Familien den Kindern bei Tisch täglich ein Glas Wein oder Bier gereicht wird.

Mit besonderem Misstrauen ist dem Alkohol zu begegnen bei nervösen Menschen oder in Familien, in welchen Nervenkrankheiten heimisch sind, auch scheint im Allgemeinen die städtische Bevölkerung, an deren Gehirn durchschnittlich höhere Anforderungen gestellt werden, unter schwereren und auffälligeren Formen auf den Alkoholmissbrauch zu reagiren. Trunksüchtige oder nervenkranke Eltern vererben auf ihre Kinder die Disposition zur Trunksucht, und nimmt gerade hereditäre Trunksucht besonders schwere Formen an. Therapeutisch darf der Alkohol nur auf ärztliche Verordnung gereicht werden, er soll stets Arzneimittel bleiben. Mit Sorgfalt und Sachkenntnis hat endlich der Arzt bei Beurtheilung und Behandlung der Trinker die große Gruppe derjenigen auszuscheiden, bei denen der Missbrauch geistiger Getränke nicht Ursache, sondern Symptom eines krankhaften Zustandes ist.

A. Cramer (Eberswalde).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9. J. Jacobson. Über ungeformte Fermente.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Verf. stellte unter Leitung von Baumann-Freiburg Untersuchungen über die Wirkungen der Fermente an, deren Ergebnisse er folgendermaßen zusammenfasst:

I. Die Fähigkeit der Fermente, Wasserstoffsuperoxyd zu zerlegen, kann ohne gleichzeitige Schädigung der Fermentwirkung zerstört werden:

1) durch Erhitzen
   a) der wässerigen Auszüge,
   b) der trockenen Substanz,
   c) des gefällten Ferments;
2) durch Aussalzen mit $NaSO_4$.

II. Die Sauerstoff abspaltende Kraft der Fermente wird zerstört bei Zusatz von

0,2% KOH,
0,04% HCl (0,014 bei Diastase).

III. Die Sauerstoffausscheidung wird stark gehemmt (verzögert) durch Zusatz von

0,015% HCN,
0,15% CH^3—CN,
0,035% $NH_2(OH)HCl$,
0,02% $NaNO_2$.

G. Meyer (Berlin).

10. B. Hammer. Über das Verhalten von Kerntheilungsfiguren in der menschlichen Leiche.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

H. hat an einer großen Zahl von Präparaten verschiedener Organe, Geschwülste etc. Untersuchungen über das Verhalten der Mitosen angestellt und Folgendes gefunden:

1) Die Anzahl der Mitosen vermindert sich in den Leichentheilen nicht wesentlich.

2) Es vergehen mindestens 48 Stunden nach dem Tode, ehe die Mitosen ganz unkenntlich geworden sind.

Möglicherweise ist dieses Ergebnis für die Beurtheilung der Frage nach der Stärke proliferirender oder hyperplastischer Vorgänge oder der Wachsthumsintensität von Geschwülsten nach dem Tode bedeutungsvoll. **G. Meyer** (Berlin).

11. Brünauer. Ein Fall von Makrosomia.

(Wiener med. Wochenschrift 1892. No. 1.)

Makrosomia (Riesenwuchs) ist eine Anomalie des Körperwachsthums und daher auch als Missbildung aufzufassen. Die Anomalie beruht auf einer über das normale Maß und über die normale Größe hinausgehenden Entwicklung der Anlage. Es kann dem Zustandekommen der Makrosomie ein gesteigerter Bildungstrieb zu Grunde liegen und sie ist mithin schon in der embryonalen Anlage begründet. Am häufigsten kommt aber die definitive Ausbildung erst nach Beendigung des Fötallebens oder noch später, erst lange nach der Geburt, zu Stande. Die übergroße Bildung kann eine partielle oder totale sein. Einen Fall letzterer Art hatte B. Gelegenheit zu beobachten.

Es handelte sich um ein 6monatliches Kind gut situirter, sehr kräftiger und gesunder Eltern. Das Kind hatte bei der Geburt 4800 g gewogen und wog im 6. Monat 14000 g, hatte also fast das Doppelte des normalen Gewichts erreicht. Die Körperlänge des Kindes betrug 71 cm, Kopfumfang 43 cm, Halsumfang 28, Thorax über der Mamilla 53, über Processus xiphoideus 55, Unterleib über dem Nabel 56,5, Umfang in der Mitte des Oberschenkels 35, des Unterschenkels 22 cm. Die inneren Organe ganz normal. Hautfarbe etwas blass; Gesichtsausdruck freund-

lich. Die geistige Perception war nicht zurückgeblieben. Pulsfrequenz 100—110. Der erste Zahndurchbruch erfolgte im 3. Monat und im 6. Monat hatte das Kind bereits 12 Zähne. — Eine gut ausgeführte Abbildung zeigt die geschilderten Verhältnisse. **M. Cohn** (Berlin).

12. **P. Guttmann.** Ein Fall von angeborener partieller Bildungsanomalie im Gebiete der rechten oberen Körperhälfte.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 34.)

Bei einem 34jährigen Manne besteht von Geburt ab eine sehr geringe Entwicklung des rechten Musculus pectoralis major, wahrscheinlich auch des Musculus pectoralis minor, so wie eine Verkürzung der rechten Clavicula, ferner eine geringere Entwicklung der Muskulatur des rechten Armes und eine starke Verkürzung der rechten Hand, deren Finger fast bis zu der Nagelphalanx durch sog. Schwimmhautbildung verwachsen sind. **A. Cramer** (Eberswalde).

13. **H. Eichhorst** (Zürich). Erworbene Trichterbrust.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII. p. 613 ff.)

Die Ansichten über Entstehung der Trichterbrust lassen sich in zwei Gruppen theilen, von denen die eine die Thoraxanomalien mit Wachsthumshemmungen in Verbindung bringt, die andere sie auf rein mechanische Druckwirkungen zurückführt. E. theilt einen Fall mit, der jedenfalls dafür beweisend ist, dass die letztgenannte Entstehungsursache vorliegen kann. Es handelt sich um einen 49jährigen Mann mit sehr ausgebildeter Trichterbrust, bei welchem die Anomalie sicher erst seit 12 Jahren bestand, also im Gegensatze zu den übrigen bisher beobachteten Fällen erst bei vollendeter Ausbildung des Brustkorbes sich entwickelt hatte und zwar abhängig von der Arbeitsthätigkeit des Mannes. Pat. hatte seit seinem 25. Jahre als Tagelöhner im Eisenbahndienst täglich viele Stunden durch Anstemmen der vorderen Brustwand gegen Puffer und Wände von Eisenbahnwagen eine Druckwirkung auf die betreffenden Theile geübt. Die Länge der Grube erreicht eine Ausdehnung von 25 cm, die größte Breite, welche in die Höhe der 6. Rippe fällt, 15 cm. Die größte Tiefe des Trichters betrug 3,5 cm. Beschwerden hatte Pat. von seiner Anomalie nicht gehabt. Die Krankheit, die ihn in die Klinik führte, war vorgeschrittene Lungentuberkulose.

Schließlich theilt E. noch mit, dass er innerhalb der letzten 7 Jahre unter etwa 14 000 Kranken nur 6 Fälle von Trichterbrust und nur bei Männern konstatiren konnte, was einem Procentverhältnis von 0,04 entspricht.

Leubuscher (Jena).

14. **G. Arcelaschi.** Alcuni casi anomali di polmonite crupale.

(Morgagni 1891. Juni.)

5 Fälle von Pneumonie mit langsamem Ansteigen der Temperatur, geringen Allgemeinsymptomen, hochgradiger Dyspnoe, leichten stechenden Schmerzen. Die Dämpfung über die ganze (rechte oder linke) Lunge ausgebreitet, sehr intensiv, öfter Schenkelschall), Stimmfremitus erhalten, in den unteren Partien abgeschwächt, lautes Bronchialathmen, nie eine Spur von Rasseln, gar kein Auswurf.

In 2 Fällen überzeugte man sich durch die Punktion, dass kein oder nur wenig pleuritisches Exsudat vorhanden war.

Nach 6—8 Tagen Temperaturabfall, die Lokalerscheinungen blieben aber noch 3 Wochen bis 2 Monate unverändert bestehen, um dann ziemlich rasch vollständiger Heilung zu weichen.

1 Todesfall. Keine Autopsie. Verf. glaubt, dass es sich in diesen Fällen um eine besonders feste Exsudation innerhalb der Bronchien handeln müsse und schlägt den Namen Pneumonia sicca vor. **Mannaberg** (Wien).

15. **Solles** (Bordeaux). **Transmission de la tuberculose au cobaye par inoculation de sperme de phthisique.**

(Journ. de méd. de Bordeaux 1892. Januar 31.)

S. erzeugte bei einem Meerschweinchen durch Injektion von Samenblaseninhalt einer phthisischen Leiche ausgesprochene Inokulationstuberkulose, der das Thier 6 Monate nach der Inokulation erlag. Injektion von ausgepresstem Hodensaft eines (desselben?) Phthisikers erzeugte bei einem anderen Meerschweinchen nur eine rein lokale Induration, welche sich ganz allmählich, ohne auch nur die nächsten Lymphdrüsen zu betheiligen, zurückbildete.

A. Freudenberg (Berlin).

16. **L. Vincenzi.** **Sulla tubercolosi dei grossi bronchi.**

(Arch. per le scienze med. 1891. Vol. XIV. Fasc. 26.)

Bei Sektionen von tuberkulösen Leichen mit Kavernen hat Verf. sehr häufig miliare Eruptionen und Geschwüre auf der Schleimhaut der Bronchien finden können; in den Ausführungsgängen der Schleimdrüsen wurden oft zahlreiche Tuberkelbacillen konstatirt und die Knötchen zeigten sich stets von dem interacinösen Bindegewebe ausgehend. Die Infektion der Schleimdrüsen erfolgt durch das Stagniren des Sputums. **Mannaberg** (Wien).

17. **Goldscheider.** **Über Myelomeningitis cervicalis anterior bei Tuberkulose.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 38.)

Einen bereits früher von Remak beschriebenen Kranken (auch in diesem Centralbl. 1890 p. 830 besprochen), der bei dem Versuche zu einer Bewegung an einer tetanischen Spannung der Schulter-, Brust-, Oberarm- und Unterarmmuskulatur litt und dabei eine erhebliche Verstärkung der Reflexe zeigte, während Hände und Finger frei bewegt werden konnten, konnte G. später weiter beobachten und dieselben Erscheinungen feststellen. Die Sektion und mikroskopische Untersuchung stellte im Bereiche des Halsmarkes eine Myelomeningitis anterior fest.

Es handelte sich also um ein Exsudat, welches offenbar im Wesentlichen auf die vorderen Wurzeln drückte, beziehungsweise dieselben reizte. Da sich an den motorischen Ganglienzellen, an den Hintersträngen und den hinteren Wurzeln keine abnormen Erscheinungen nachweisen ließen, so kann man nur annehmen, dass ein Reizzustand der vorderen Muskeln bestanden hat, der also in der centrifugalen Bahn nicht nur Kontrakturen, sondern auch stark erhöhte Sehnen-, Fascien- und Periostreflexe hervorgerufen hat. Es wäre damit das Vorkommen gesteigerter Reflexe bei alleiniger Betheiligung der centrifugalen Bahn erwiesen. Auch zur Lokalisationslehre im Rückenmark liefert die Beobachtung G.'s einen Beitrag. Nach den Zusammenstellungen von Allen Star und Thorburn ergiebt sich, dass vom 2. Cervicalnerven bis zum 1. Dorsalnerven herunter die Vertretung der Muskeln des Halses, der Schultern, der Arme, Hände und Finger vorhanden ist und zwar derart, dass die Hals- und Nackenmuskeln zu oberst kommen, dass dann in der Höhe des 4., bezw. 5.—6. Cervicalnerven die Muskeln der Schulter, des Oberarmes, der Brust und speciell diejenigen, welche bei der Erb'schen Lähmung befallen werden, folgen, während in dem 7. und 8. Cervicalsegment und in dem 1. Dorsalsegment die Muskeln des Unterarmes, der Hände und der Finger lokalisirt sind.

Im vorliegenden Falle war die gesammte Schulter-, Ober- und Unterarmmuskulatur tetanisch gespannt und es dehnte sich das Exsudat in seiner stärksten Entwicklung vom 5.—7. Cervicalnerven aus, während es in den unteren Abschnitten sehr schwach entwickelt war und am 1. Dorsalnerven sein Ende erreichte.

A. Cramer (Eberswalde).

18. **Wiederhold.** Varicocele und Neurasthenie und Verwandtes, nach Beobachtungen in meiner Anstalt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 37.)

W. will der Varicocele eine gewisse ätiologische Bedeutung bei dem Zustandekommen der Neurasthenie vindiciren und fasst das Resultat seiner Beobachtungen, ohne genauere statistische Daten zu geben, dahin zusammen: in einer gewissen Anzahl von Fällen wird durch das Bestehen einer Varicocele ein Reizzustand, eine Ernährungsstörung innerhalb der Genitalsphäre unterhalten, die eine allgemeine, im Nervensystem sich abspielende, in der Form der Neurasthenie besonders auftretende Erkrankung veranlasst und durch eine sachgemäße Behandlung zu beseitigen ist.

Die Therapie hat sich dem entsprechend auch mit der Varicocele zu beschäftigen, und will Verf. namentlich durch farado-galvanische Massage und zweckentsprechende Kaltwasserbehandlung gute Erfolge erzielt haben. Allerdings warnt er vor zu optimistischen Aussichten auf definitive Heilung der Neurasthenie.

A. Cramer (Eberswalde).

19. **J. Thomson.** On congenital obliteration of the bile-ducts.

(Edinb. med. journ. 1891 December — 1892 Februar.)

Ein vom 10. Lebenstage an ikterischer Knabe starb $3\frac{1}{2}$ Monate alt an Pertussis. Die Eltern waren anscheinend nicht syphilitisch, das Kind hatte Anfangs keine tieferen Ernährungsstörungen gezeigt, die Fäces waren nach Abgang des dunklen Meconiums dauernd entfärbt, der Urin dunkel gewesen. Erst im Verlaufe des Keuchhustens traten Blutstühle, Blutungen aus Mund und Nase und rascher Verfall auf.

Die Sektion ergab Vergrößerung und Derbheit von Leber und Milz; von der kleinen Gallenblase führte ein Gang zum Duodenum, die Ductus hepatici mündeten in einen schmalen Sinus und ein gemeinschaftlicher Ductus hepaticus fehlte; er war nicht einmal durch bindegewebige Stränge angedeutet.

Der mikroskopische Befund der biliär-cirrhotischen Leberveränderungen ist eingehend beschrieben.

Verf. giebt sodann eine besonders durch mehrere Tabellen übersichtliche Zusammenstellung der bisher bekannten an 60 Fälle dieser kongenitalen Missbildung. Danach scheint es, dass dieselbe meist oder allemal nicht auf Syphilis, sondern auf Entwicklungsfehler zurückzuführen ist, womit das gelegentliche Auftreten der Affektion bei mehreren Kindern einer Familie in Einklang steht. Es ist primär wohl nur eine Missbildung der Gallengangswände, wahrscheinlich Lumenenge vorhanden. Sie bedingt mit mangelhaftem Gallenabfluss Katarrh, Verschluss und Obliteration der Wege, also eine schleichende Entzündung, die zu völligem Schwund der Theile führen kann, vereinzelt, durch angeborene Syphilis vielleicht begünstigt, selbst zu Peritonitis. Dies spielt sich selten nach vollendetem intra-uterinen Leben ab, meist in frühen Perioden desselben, jedoch in wechselnd frühen, wie das Vorkommen bald schwarzen, bald ungefärbten Meconiums bei jenen Kindern bezeugt. Die Aufhebung des Gallenabflusses zieht Cirrhose der Leber mit Untergang ihrer Funktionen nach sich und dadurch eine chronische Blutvergiftung durch gewisse nun nicht mehr unschädlich gemachte Stoffwechselprodukte. Dass der Ikterus nicht mit dem Gallenwegsverschluss, sondern in der Regel erst in den ersten Lebenstagen auftritt, erklärt sich aus den durch die Geburt eingeleiteten starken Veränderungen in der Lebercirkulation.

F. Reiche (Hamburg).

20. **M. Hirsch.** Über Blutungen bei Lebercirrhose.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Die Blutungen bei Lebercirrhose sind

1) mechanisch entstehende Blutungen in Folge Stauung durch erhöhten Druck
   a) im Pfortadersystem,
   b) im kollateralen Venenkreislauf;

2) dyskrasisch entstehende Blutungen in Folge pathologischer Gewebsveränderungen

a) des Blutes,

b) der Gefäßwände.

Die Blutungen können durch anämischen Collaps zum Tode führen, haben aber meistens, falls sie nicht zu stark sind, gute Vorbedeutung, indem sie den Pfortaderkreislauf entlasten und die Stauung vermindern. Als Stütze für letztere Ansicht führt H. die Krankengeschichten von 2 Pat. der Leyden'schen Klinik an, bei welchen nach recht erheblichem Blutbrechen und Blutstühlen Besserung eintrat.

Blutungen bei Lebercirrhose sind also nur in seltenen Fällen bei plötzlichen, sehr bedeutenden Blutverlusten als schlechtes Zeichen anzusehen. »Eine vom Pat. überstandene Blutung dürfte jedoch die Prognose für den betreffenden Fall günstiger gestalten«.

G. Meyer (Berlin).

21. H. Begemann. Zur Kenntnis der sog. spontanen Darmruptur.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Der auf der Abtheilung von Fürbringer beobachtete Fall von spontaner Darmruptur betraf einen 72jährigen Mann; vor 20 Jahren Typhus, vor 15 Jahren antisyphilitische Kur, sonst stets gesund, mäßiger Potus. Seit 3 Wochen Verdauungsbeschwerden. Abdomen unregelmäßig aufgetrieben, Meteorismus, Hervortreten der einzelnen Darmabschnitte, Stuhl diarrhöisch, im Urin nichts Abnormes. Etwa 4 Wochen nach der Aufnahme findet sich bei Untersuchung des Rectums die Schleimhaut abgelöst, zu einer Tasche ausgebuchtet. Stuhl bisweilen braunröthlich, durch altes Blut gefärbt. Einige Tage darauf Nachts plötzlich heftiger Schmerz, nachdem Pat. ganz ruhig gelegen, Puls nicht mehr fühlbar, Sensorium benommen, Collaps, Tod gegen Morgen. Bei der Sektion entweicht aus der Bauchhöhle Luft; in der Bauchhöhle über 1 Löffel dünnen, gelbbraunen Kothes Colon ascendens stark gebläht, Wandungen verdickt, 120 cm unterhalb der Ileocöcalklappe im Quercolon eine rautenförmige, scharfrandige Öffnung in der Serosa größer als in der Mucosa; die Tänie daselbst quer durchrissen. Länge des Loches 3 cm, Querdurchmesser $2^1/_2$ cm. Ränder der Öffnung etwas geschwollen, am freien Rand der Schleimhaut Röthung und Belag. In nächster Nähe ist die Serosa aus einander gewichen, die Tänie wiederum gerissen. In der Gegend der Flexura coli sinistri ein 3 Finger breiter Tumor in der Darmwand, im unteren Theile des Rectum eine große Ulceration der Schleimhaut mit geröthetem Grund und scharfen Rändern. Die Wundreaktion war ein deutlicher Beweis für die Spontanruptur, deren Ursache die krebsige Verengerung bildete.

Die Ursachen der 8 in der Litteratur mitgetheilten Fälle spontaner Darmruptur waren 5mal Verschluss durch Carcinom, 1mal durch Achsendrehung des S romanum, 1mal durch chronische Verstopfung, 1mal durch puerperale Entzündungsvorgänge.

G. Meyer (Berlin).

22. G. Warmburg. Über die Diagnose des Carcinoma duodeni.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Ein 38jähriger Arbeiter, der im 21. Jahre Lungenentzündung überstanden, sonst nicht erheblich krank gewesen, arbeitete 14 Tage vor seiner jetzigen Erkrankung schwer, dass er in Schweiß gerieth, trank dann kaltes Wasser. Am Abend desselben Tages Frösteln, Schwäche, Druck in der Magengegend, am nächsten Tage Schüttelfrost, Erbrechen bitteren grünen Schleimes, welches sich in den nächsten Tagen wiederholte. Zeitweise Hautjucken, dumpfes Gefühl im Kopf. Stuhlgang behindert, hart, Ikterus, Urin dunkel, besonders während der Schüttelfröste, Widerwillen gegen Nahrung. Leber als diffuse Härte bis beinahe in Nabelhöhe fühlbar, ohne Hervorragungen, überall schmerzhaft. Stuhl entfärbt, Urin gallenfarbstoffhaltig. Im weiteren Verlaufe traten an einigen Stellen Urticariaquaddeln auf. Etwa 14 Tage nach der Aufnahme (auf der I. Medicinischen Klinik) starb der Kranke.

Bei der Sektion fand sich in der Pars descendens duodeni eine kleinapfelgroße Geschwulst an der Papille, Ductus choledochus erheblich verengt, Darmschleimhaut daselbst geschwürig zerstört, eben so die Randzone des Pankreas. Metastasen in der Leber und Glandulae coeliacae, Magen nicht erweitert. Der Tod war durch Bronchopneumonie des rechten Unterlappens bedingt, ferner bestand parenchymatöse Nephritis. Nach den vorhandenen Zeichen war der Krebs während des Lebens nicht zu erkennen gewesen. **G. Meyer** (Berlin).*

23. **E. Curwen.** Case of miliary carcinoma of the peritoneum with chilous ascites.

(Brit. med. journ. 1891. September 12.)

Verf. berichtet über einen Fall von miliarem Carcinom des Peritoneums, welcher wahrscheinlich vom Becken seinen Ausgangspunkt nahm und zu großen Knollenbildungen und sehr komplicirten Verwachsungen zwischen Darm- und Beckenorganen und den Bauchwandungen führte. Während des ziemlich langsamen Verlaufes war wiederholt die Punktion erforderlich und förderte jedes Mal mehr oder weniger große Mengen einer milchähnlichen Flüssigkeit zu Tage, die beim Schütteln mit Äther klar wurde, also Fetttröpfchen, — außerdem noch Albumen und Chloride in reichlicher Menge — enthielt. Die Ursache des Chylusergusses findet Verf. in der durch die Verwachsungen bedingten Obliteration der Chylusbahnen. In diesem Falle waren die Öffnungen, durch welche der Chylus in die Bauchhöhle gelangte, post mortem nicht nachweisbar, bei einem früheren ähnlichen Falle wurden bei der Sektion zahlreiche stark ausgedehnte Gänge gefunden und an einem der letzteren hatte Ruptur stattgefunden.

In diagnostischer Beziehung erinnert Verf. an die folgenden, von Fenwick hervorgehobenen Verhältnisse: In fast allen Fällen von Krebs des Peritoneums wird das Mesenterium und das Mesocolon am meisten betroffen. Das Gekröse zieht sich zusammen und die Eingeweide nach hinten gegen die Wirbelsäule. Es ergeben sich demnach bei einem Flüssigkeitserguss in die Bauchhöhle andere Perkussionsverhältnisse als bei dem durch Lebercirrhose bedingten Ascites, bei dem das Colon auf der Flüssigkeit schwimmt und bei dem durch adhäsive tuberkulöse Peritonitis bedingten Erguss, bei dem sich bei starker Perkussion über dem gefalteten und zusammengerollten Netz Colonschall ergiebt, wenn er auch bei schwacher Perkussion nicht zu hören ist. — In diesem Falle hatte die Dämpfung, welche in allen Körperlagen an den gewöhnlich vom Colon eingenommenen Stellen vorhanden war, zur richtigen Diagnose geführt.

Kirberger (Frankfurt a/M.).

24. **Olschanetzky** (Odessa). Über die Resorptionsfähigkeit des Mastdarmes. (Aus dem Laboratorium der medicinischen Klinik von Würzburg.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII.)

Um die Resorptionsfähigkeit des Mastdarmes für eine Reihe von Salzen zu prüfen, wurde eine Lösung von 1 K J : 250 kalten destillirten Wassers in Klystierform verabfolgt und die Zeit des Auftretens der Jodreaktion im Speichel und Urin geprüft. In einer zweiten Reihe von Versuchen wurde ein Klysma von gleicher Zusammensetzung bei einer Temperatur von 25°—45° C. gegeben. Außer Jodkalium wurde auch Lithium carbonicum und Bromkalium verwendet. Es ergab sich, dass die Resorption des Salzes vom Mastdarm sehr rasch, mindestens so rasch, wie vom Magen aus erfolgt und dass bei höherer Temperatur der Injektionslösung die Resorption schneller vor sich geht, auch die Ausscheidung des Salzes schneller beendet ist. **Leubuscher** (Jena).

25. E. Hahn. Über syphilitische Mastdarmerkrankung mit Demonstration eines Präparates von Proktitis ulcerosa syphilitica mit ausgedehnten Geschwürsbildungen im Dünndarm.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 4.)

Der von H. beschriebene Fall ist dadurch interessant, dass er einen Beitrag zu der Frage von der Ätiologie der sog. syphilitischen Mastdarmgeschwüre liefert. Während eine erhebliche Zahl derselben in Gonorrhoe und Ulcus molle ihre Ursache hat, ist der vorliegende Fall nachweislich syphilitischer Natur. Dies ergiebt sich nicht nur aus der Koincidenz von periostalen Auflagerungen der Schienbeine und der sich bis in das S romanum erstreckenden Proktitis ulcerosa, sondern auch aus dem Befunde von zahlreichen, durch einen großen Abschnitt normalen Darmes von diesen getrennten Geschwüren im Ileum. Das beweist die Unmöglichkeit einer lokalen Infektion und das Vorhandensein einer allgemeinen Ursache. — Für die Therapie kommen in schwereren Fällen nur die Mastdarmexstirpation und die Kolotomie in Frage; wenn die Erkrankung sich sehr weit in den Darm hinauf erstreckt, nur die letztere. Durch die hierdurch bewirkte Abhaltung der Fäces tritt in vielen Fällen Heilung der Mastdarmgeschwüre ein, eventuell kann die Exstirpation des Mastdarmes noch nachträglich gemacht werden. In dem vorliegenden Falle war der Tod nach der Kolotomie in Folge von amyloider Degeneration der Nieren erfolgt.

Ephraim (Berlin).

26. E. Feibes. Ein Fall von Syphilis mit ungewöhnlichem Verlauf.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 22.)

In die Behandlung des Verf. kam 6 Wochen nach der Infektion ein 28jähriger, bis dahin gesunder Mann mit einem Ulcus durum, welches vorher als weicher Schanker mit Höllenstein behandelt worden war und an dem inneren Blatte der Vorhaut seinen Sitz hatte. Einspritzungen von Hg. salicyl. und Einreibung der geschwollenen, etwas druckempfindlichen Leistendrüsen mit Plumb. jodat-Salbe brachten diese letzteren und das Ulcus, so wie die begleitenden nächtlichen Hinterhauptschmerzen in 14 Tagen zum Schwinden.

8 Tage später entstand am Penisrücken ein unter der Haut verschieblicher Knoten, welcher in weiteren 14 Tagen zu einer walnussgroßen harten Geschwulst wurde. In derselben Zeit trat ein Ausfluss aus der Harnröhre auf und wurde das Uriniren sehr schmerzhaft. Die Urethra war vom Orificium an bis $1^1/_2$ Zoll vor ihrer Mündung hart, druckempfindlich, ihre Schleimhaut tiefroth. Nach einigen Tagen war diese letztere in eine geschwürige Fläche verwandelt.

Bei Anwendung von KJ innerlich und Vigopflasterstreifen, so wie später Jodoformstäbchen lokal nahm die Geschwulst bald ab; der Ausfluss wurde zunächst dünn, reichlich und blutig tingirt und verschwand dann; die Schleimhaut heilte unter Zurücklassung eines grauweißen Narbenstranges.

Verf. findet den Fall merkwürdig wegen des Auftretens eines »echten Tertiarismus« in so früher Zeit, bei einem so kräftigen Manne und während einer energischen Hg-Behandlung, dann aber auch wegen der Seltenheit gummöser Geschwüre der Urethra überhaupt.

Einen ähnlichen Fall von phagedänischem Urethralsyphilid findet er nur bei Fournier (Leçons sur la syphilis tertiaire, p. 128 u. 129) beschrieben. Bei diesem kam es schließlich zu einer furchtbaren Zerstörung der ganzen Spitze und der Innenfläche des Gliedes. Bei seinem Pat. glaubt Verf. einen solchen Ausgang durch die energische KJ-Behandlung verhütet zu haben.

Kirberger (Frankfurt a/M.).

27. M. Hulisch. Über Myositis fibrosa specifica.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Bei einem 21jährigen Kranken der Lewin'schen Abtheilung trat 2 Monate nach Erkrankung an Ulcus specificum ein Ausschlag und 2 Monate später Schmerz im Oberarm und Schultergelenk mit Schwellung auf, welche der Pat. als Folgen

einer Erkältung ansah. Der Biceps fühlte sich ohne entzündliche Röthung der Haut heiß und bretthart an. Unter antisyphilitischer Behandlung gehen die syphilitischen Erscheinungen zurück, es entsteht schlaffe Atrophie der Oberarmmuskeln. In den nächsten Monaten besserten sich unter Jodkaliumgebrauch, Einspritzungen von Sol. Hydrarg. bijodat. rubr., russischen Bädern und Elektricität die Erscheinungen erheblich, so dass Pat. seine Thätigkeit als Buchhalter wieder aufnehmen konnte.

In der Litteratur sind bisher 16 Fälle von Myositis syphilitica diffusa beschrieben, welche fast immer lange Zeit nach der Infektion sich einstellte. Die Vorhersage des Leidens ist günstig, wenn gleich dasselbe bei eingeschlagener Behandlung erst allmählich schwindet. **G. Meyer** (Berlin).

28. **G. Macdonald.** A case of Myositis ossificans.

(Brit. med. journ. 1891. August 29.)

Verf. beobachtete im Dunedin Hospital (New Zealand) bei einem 4jährigen Mädchen einen »halbossificirten« Zustand der Muskulatur des Nackens, des Halses, des Gesichts, des Rückens, der Schultern und der Zwischenrippenräume. Frei von verknöcherten Knoten waren nur die Muskeln der Beine und der Arme, so weit sie nicht vom Rumpfe entspringen und am Oberarm inseriren. Die Affektion war ziemlich symmetrisch.

Bezüglich der Entstehung wurde ermittelt, dass zuerst im 2. Lebensjahre auf der linken Halsseite ein Knoten aufgetreten war, welcher damals als Abscess angesehen und incidirt wurde. Dann sollen am übrigen Körper solche Knoten entstanden sein, welche zum Theil wieder verschwanden, während an anderen Stellen neue auftraten.

Schließlich war Pat. unvermögend, die Ellbogen weiter als 8 Zoll vom Rumpfe zu entfernen, den Kopf zu bewegen und tiefe Athembewegungen auszuführen. Versuche dies doch zu thun waren schmerzhaft. Abgesehen von dieser Hilflosigkeit bestanden keine Krankheitserscheinungen.

Weder die Lebensgeschichte der Pat., noch die Gesundheitsverhältnisse der Familie gaben Anhaltspunkte zu einer Vermuthung über die Krankheitsursache. Eine antiluetische Kur hatte weiter keinen Erfolg, als dass einzelne Knoten am Kopfe verschwanden.

Durch eine Incision wurde der Teres major freigelegt, in toto herausgelöst und in verknöchertem Zustande gefunden.

Anderen ähnlichen Fällen gegenüber hebt Verf. die deutlich ausgesprochene Symmetrie und die Thatsache hervor, dass gerade die Muskeln der Extremitäten verschont blieben. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

29. **Cohnheim.** Weitere Versuche mit Phenocollum hydrochloricum. Aus der internen Abtheilung des Herrn Dr. Lazarus im Krankenhause der jüdischen Gemeinde zu Berlin.)

(Therap. Monatshefte 1892. Januar.)

Nach C.'s Beobachtungen hat das Phenocollum (Amidacetparaphenitidin) folgende Wirkungen:

1) Schon in Dosen von 0,25 wirkt es temperaturherabsetzend. In dieser Beziehung kann es ohne Schaden bis zu 1,0 pro dosi und 4—5 pro die gegeben werden; 0,5 erzielt noch bei hektischem Fieber Herabsetzung von 2°. Natürlich sind individuelle Eigenschaften hierbei von Bedeutung. Bei großen Gaben stellt sich ein dunkler Urin ein, welcher unverdünnt mit einigen Tropfen Liquor ferri (nach Hertel) einen tiefschwarzbraunen Niederschlag ergiebt, mit Wasser verdünnt und mit Liquor ferri versetzt, eine rubinrothe, im auffallenden Lichte schwarzbraune Farbe zeigt. Die Schweißabsonderung ist stark, jedoch sind sonst keine Nebenwirkungen zu verzeichnen.

2) Als Antineuralgicum leistet es im Allgemeinen nicht mehr (in Dosen von 0,5—1,0 pro die), als die anderen üblichen Mittel.

3) Als Antirheumaticum in gleicher Dosis bewährte es sich in 2 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus, dagegen nicht bei chronischem.

4) Als Antiasthmaticum ist es erfolglos. **H. Rosin** (Berlin).

30. **Balzer.** Klinische Untersuchungen über die Wirkung des Phenocollum hydrochloricum.

Inaug.-Diss., Zürich, 1892.

B. untersuchte auf der Eichhorst'schen Klinik die Brauchbarkeit des Phenocollum hydrochloricum als Antifebrile bei Typhus, Pneumonie, Erysipel, Tuberkulose, seine Wirksamkeit bei Polyarthritis acuta, chronica und gonorrhoica, bei Ischias und Kopfschmerzen der Urämiker; schließlich prüfte er den Einfluss auf die Stickstoffausscheidung und die Beschaffenheit des Pulses bei Gesunden. Im Ganzen wurden an 30 Personen Beobachtungen angestellt und ergaben dieselben folgende Resultate:

Das Phenocollum hydrochloricum hat, abgesehen von einer 2mal aufgetretenen leichten Cyanose selbst in Tagesgaben von 4—8 keinerlei unangenehme Nebenwirkungen gezeigt.

Das Mittel ist in Dosen von 1,0 ein gutes und prompt wirkendes Antipyreticum, besitzt jedoch als solches keine Vorzüge gegenüber dem Phenacetin und Antipyrin.

Der antipyretischen Wirkung entspricht gewöhnlich auch eine Verlangsamung der Pulsschläge, jedoch nicht im Verhältnis zur Abnahme der Temperatur.

In Dosen von 4—6 pro die ist es als Antirheumaticum wirksam und kann bei akuter Polyarthritis in Fällen, wo Salicyl nicht genügende Wirkung hat, mit Erfolg angewendet werden.

Als Antineuralgicum ist es unzuverlässig.

Während ein Einfluss auf die Pulskurve nicht zu konstatiren ist, zeigte sich, dass Phenocoll die Stickstoffausscheidung in sehr bedeutendem Grade steigert.

M. Cohn (Berlin).

31. **J. Gordon.** The action of some recent hypnotics on digestion.

(Brit. med. journ. 1891. Juli 18.)

Durch Verdauungsversuche an gefärbtem Fibrin im Reagensglase sucht Verf. den Einfluss einiger neuer Hypnotica auf die Magenverdauung festzustellen. Er fand, dass kleine Mengen von Chloralamid, Urethan und Sulfonal keine nennenswerthen Verzögerungen herbeiführen, wohl aber größere Mengen und zwar im Verhältnis der Größe derselben. Anders verhielt sich Paraldehyd, indem sowohl kleine als größere Mengen die Verdauung beschleunigten.

Einen Einfluss auf die faulige Zersetzung konnte Verf., mit Ausnahme einer Beeinträchtigung derselben durch Paraldehyd, nicht nachweisen.

Eine Vergleichung der bei den Versuchen angewandten Koncentrationsverhältnisse mit den praktisch in Betracht kommenden ist in der Arbeit nicht gemacht worden. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

Bücher-Anzeigen.

32. **H. Schlesinger** (Frankfurt a/M.). Ärztliches Handbüchlein für hygienisch-diätetische, hydrotherapeutische, mechanische und andere Verordnungen. Eine Ergänzung zu den Arzneivorschriften. Für den Schreibtisch des praktischen Arztes. 3. umgearbeitete und verbesserte Auflage des Ärztlichen Hilfsbüchleins.

Frankfurt a/M., **J. Alt,** 1892.

Der Umstand, dass das von uns auf p. 144 dieses Centralblattes aufs wärmste empfohlene »Ärztliche Hilfsbüchlein« mit etwas verändertem Titel jetzt bereits die 3. Auflage erreicht hat, beweist, dass dasselbe bei den Kollegen die verdiente Beachtung und Beliebtheit gefunden. Trotz der kurzen Zeit, die seit der 1. Auflage verflossen, hat das Büchlein nicht unwesentliche Bereicherungen

erfahren; so ist, abgesehen von Umarbeitungen, Veränderungen und Zusätzen in den alten Abschnitten, neu hinzugekommen u. A. ein Abschnitt über Fette, über Alkoholica', ausführliche Speisezettel bei Magenerkrankungen, ein Kapitel über heilgymnastische Behandlung chronischer Herzkrankheiten nach Schott, ferner — nach der Aufstellung des Vereins der Medicinalbeamten des Regierungsbezirks Düsseldorf — Verhaltungsregeln bei Masern, Scharlach und Diphtherie. In letzterer hätte Ref. freilich gern die 5%ige Karbolsäure — z. B. in dem Satze: »der Fußboden muss täglich mindestens 1mal mit einem feuchten Tuche aufgewischt werden, welches stets im Krankenzimmer unter 5%iger Karbolsäurelösung aufzubewahren ist etc.« — durch das relativ ungiftige Lysol oder Creolin ersetzt gesehen. In Zukunft wird diesem Abschnitte ja leider auch zweckmäßigerweise ein Abschnitt über Verhalten bei Cholera zugefügt werden müssen.

Dass das Büchlein in Folge seiner Bereicherung etwas an Umfang gewonnen — von 78 Seiten auf 117 — ist nicht zu verwundern; trotzdem ist ihm, auch im durchschossenen Exemplar, durchaus der Charakter eines Hand- und Taschenbuches gewahrt. Wie früher hat sich der Verf. auch diesmal der werthvollen Unterstützung von E. Leyden bei Abfassung des kleinen Werkes zu erfreuen gehabt.

Das Buch verdient in der neuen Auflage noch mehr die Empfehlung, die ihm schon früher zu Theil geworden. Der Preis — ℳ 2,80 — ist ein außerordentlich niedriger.

A. Freudenberg (Berlin).

33. H. **Soulier** (Lyon). Traité de thérapeutique et de pharmacologie. Bd. II.

Paris, **F. Savy**, 1891.

Von dem umfangreichen »Traité de thérapeutique et de pharmacologie« von S. ist der 2. Band schnell dem 1. gefolgt, welcher in diesem Centralblatt 1891, p. 631 seine Besprechung gefunden. Wie schon in jener Besprechung hervorgehoben, ist das S.'sche Werk nicht nur der Pharmakologie gewidmet, sondern enthält auch, entsprechend seinem Titel, die gesammte medicinische Therapeutik — einschließlich der nichtmedikamentösen. So bringt dieser 2. (und Schluss-) Band in besonderen Kapiteln die Besprechung der Herz- und Gefäßmittel, der Adstringentia, der Emollientia, der Alcalina — bei Besprechung der alkalischen Mineralwässer hätten die deutschen eine genauere Berücksichtigung verdient —, der Verdauungsmittel, der Brechmittel und Laxantia, der Diuretica, der Genitalia — Aphrodisiaca, Anaphrodisiaca, Antiblenorrhoica, Emmenagoga —, der Diaphoretica, der Hautmittel, der Caustica, der Säuren, der Bechica und Expectorantia; aber auch dem Aderlass — sehr gute Zusammenstellung insbesondere seiner physiologischen Wirkungen —, der Transfusion und ihren Abarten, — Infusion, intraperitoneale Injektion, Salzwasserinjektionen —, den Diätkuren, der Hydrotherapie, der Mechanotherapie — Massage, Gymnastik, schwedische Gymnastik, inclusive Zander'sche Maschinengymnastik etc. —, den mechanisch wirkenden Mitteln — z. B. Suspension, Kompression, Dilatation, Nervendehnung etc. —, der Wirkung der Kälte und Hitze, wie des Lichtes, der Klimatotherapie, endlich der Elektrotherapie — im weitesten Sinne des Wortes — sind besondere, theilweise umfangreiche und ins Einzelne gehende Kapitel gewidmet. Der Umfang des Bandes beträgt über 1000 Seiten. Ein alphabethisch geordneter Index ermöglicht die Benutzung als Nachschlagebuch.

Das Werk, als Lehrbuch vielleicht etwas zu genau und umfangreich, ist ganz besonders Demjenigen zu empfehlen, der sich über bestimmte Fragen aus der Pharmakologie und Therapeutik sicher und vollständig orientiren will.

A. Freudenberg (Berlin).

34. Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München.

München, **M. Rieger**, 1892. Preis 20 ℳ. 526 S.

Die von Prof. v. Ziemssen im Verein mit den Ärzten der Anstalt herausgegebenen Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München umfassen die Jahre 1885—1889. Außer den in jedem Krankenhausberichte üblichen

Verwaltungsberichten, tabellarischen Übersichten der Aufnahme, Mortalität etc. bringen die Annalen instruktive Berichte über den Krankenbestand auf den medicinischen, der chirurgischen, der gynäkologischen und der syphilitischen Abtheilung. In diesen Berichten wird von den Assistenzärzten der Abtheilungen das gesammte außerordentlich große Krankenmaterial, in einzelne Gruppen zusammengestellt, statistisch geordnet, mit Angabe einer sehr interessanten, fast die gesammte Pathologie umfassenden Kasuistik zur Kenntnis gebracht. Am Schluss folgt eine Reihe von Originalarbeiten. Brunner bringt einige wichtige Beiträge »zum sicheren Nachweis stählerner oder eiserner Fremdkörper nach Dr. Edelmann's Methode«. Diese Methode, deren Erfolge in den beigebrachten Fällen eklatante sind, wird von Edelmann in dem Artikel »Ortsbestimmungen stählerner oder eiserner Fremdkörper« ausführlich beschrieben; leider erfordert diese einen stabilen, komplicirten Apparat und eine große Vertrautheit in der Handhabung desselben, so dass ihre Anwendung wohl sehr beschränkt bleiben wird. Im Weiteren berichtet Schnitzlein über das städtische Waisenhaus in München; Amann liefert eine eingehende Bearbeitung über das Curettement; K. Nössel kommt in seiner Arbeit »Der Einfluss der Assanirungsarbeiten in München auf den akuten Gelenkrheumatismus« zu einer ganzen Reihe von interessanten Schlussfolgerungen, und v. Ziemssen weist im Anschluss an diese Arbeit nach, dass die Morbiditätsziffer des akuten Gelenkrheumatismus in München in den letzten 4 Jahren stetig gesunken ist. **B. Meyer** (Berlin).

35. **Charcot.** Clinique des maladies du système nerveux. (Leçons du Professeur, Mémoires, notes et observations parus pendant les années 1889—1890 et 1890—1891 et publiés sous la direction de G. Guinon.)

Paris, Publications du Progrès med., 1892. 468 S.

Die klinischen Vorträge C.'s, welche jahrein und jahraus zahllose einheimische und fremdländische Ärzte durch ihre anregende und belehrende Weise zu dem berühmten Vertreter der französischen Klinik hinziehen, sind durch eine dankenswerthe Mühewaltung seiner Schüler, die sich der Bearbeitung derselben unterzogen, bereits in Gestalt mehrfacher Bände weiteren Kreisen zugänglich gemacht worden. Zu den vorhandenen gesellt sich als neueste Gabe der vorliegende Band, welcher wiederum eine große Zahl zum Theil bereits in Journalen veröffentlichter und auch in unserem Blatte besprochener Vorträge und Demonstrationen umfasst. Letztere sind die Frucht des reichen Krankenmaterials, welches die Poliklinik für die bekannten Dienstagsvorlesungen C.'s liefert und welches sich auf jährlich ca. 5000 Fälle beziffert. Da es sich, wie bei den früheren Publikationen, ausschließlich um Vorträge handelt, die sich direkt an die Krankenbeobachtung anschließen, so überträgt sich das gedruckte Wort in anregendster und eindrucksvollster Weise auf den Leser, welcher gewissermaßen den Lehrer in jeder Zeile vor sich sprechen sieht. Wir finden in der neuen Zusammenstellung Abhandlungen über die Morvan'sche Krankheit, über Syringomyelie, recidivirende Oculomotoriuslähmung, über das Vorkommen partieller Muskelatrophien im Gefolge von Ischias, Ophthalmoplegie, Hirnsyphilis und endlich — wie sich a priori voraussetzen lässt — neue wichtige Beiträge zur Lehre von dem vielgestaltigen Krankheitsbilde der Hysterie. Der Hinweis auf diesen reichen Inhalt dürfte genügen, um Jeden, welcher ein Interesse an dem Fortschritte der modernen Neuropathologie hat, zur Lektüre des Bandes, dem voraussichtlich in den nächsten Jahren noch eine Reihe weiterer nachfolgen wird, anzuregen. **A. Fraenkel** (Berlin).

36. **E. Albert** (Wien). Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. 4. Aufl. Bd. III u. IV.

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1891.

Von dem bekannten und beliebten Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre des Wiener Chirurgen, dessen I. und II. Band in diesem Centralblatt 1890 p. 936

besprochen wurde, liegt nunmehr auch der III. und IV. (Schluss-) Band in der 4. Auflage vor. Der III. Band bespricht in 35 Kapiteln (Vorlesungen) die chirurgischen Krankheiten des Bauches, des Mastdarmes und der Scrotalhöhle, der IV. Band in 30 Kapiteln die chirurgischen Krankheiten des Beckens und der unteren Gliedmaßen. Die bekannten Vorzüge des A.'schen Buches treten auch in diesen beiden Bänden und in der neuen Auflage hervor: die für ein Lehrbuch stets wichtige Hervorhebung des Wesentlichen, die knappe aber doch stets klare und immer anregende Darstellung, die stete Anlehnung an Anatomie und Physiologie, die Rücksichtnahme auf das Geschichtliche in der Lehre von den einzelnen Krankheiten und Operationen, und endlich eine überaus reichliche Ausstattung mit größtentheils mustergültigen Abbildungen [1].

Auch für den inneren Mediciner enthalten diese beiden Bände genug Interessantes, wenn auch vielleicht nicht ganz so viel wie die beiden ersten. Von Kapiteln, die ihn interessiren, nennen wir dasjenige über Peritonitis — das zeigt, wie viel auf diesem Gebiete noch, namentlich in Bezug auf die Therapie, unsicher ist —; die Besprechung der paranephritischen Abscesse, der Para- und Perityphlitis, des Leberabscesses; die Vorlesungen über die Darmverschließung, ihre verschiedenen Formen und Behandlung — ausgezeichnete Darstellung der Symptomatologie und Diagnostik; bezüglich der Therapie ist A. im Allgemeinen für frühzeitiges Operiren; dass für die Wahl der Operationsmethode es noch an festen Normen fehlt, erkennt er an. Bei der diagnostischen Lufteinblasung in den Darm (p. 328) ist wohl das nicht erwähnte Doppelgebläse praktischer als die erwähnten Mittel: Kompressionspumpe oder Woulff'sche Flasche —; die Kapitel über die Chirurgie des Magens, Darmes, der Leber, Milz, Niere, des Pankreas; die Diagnostik der Bauchtumoren; die Abschnitte über die Untersuchung der Harnorgane, wobei die Endoskopie und insbesondere die Cystoskopie etwas zu kurz fortkommt. Der Satz: »stellt sich während der Untersuchung eine auch kleinere Blutung ein, so ist es mit der Beschau aus«, trifft doch, namentlich seit Einführung des Nitze'schen Irrigationskystoskopes nicht mehr ganz zu; über Hämaturie und Enuresis etc.

Die Ausstattung auch dieser beiden Bände ist, wie bei dieser Verlagsbuchhandlung stets, ausgezeichnet. **A. Freudenberg** (Berlin).

37. H. W. Pape. Eisenbahnverletzungen in forensischer und klinischer Beziehung. Übersetzt von L. Plachet.

Berlin, S. Karper, 1892.

Das Werk P.'s stellt sich im Wesentlichen dar als eine Zusammenfassung der eigenen, sehr umfangreichen Erfahrungen, die der englische Autor als langjähriger Bahnarzt auf dem behandelten Gebiete sich erworben hat.

Als die bei Weitem häufigste Verletzung in Folge von Eisenbahnkollisionen bezeichnet er die Verstauchung der Wirbelsäule, die Zerrung ihrer Muskeln und Bänder, also eine dem Lumbago ähnliche Affektion, nur gewöhnlich von größerer Ausdehnung. Ihre regelmäßigen Erscheinungen sind: Steifigkeit, Schmerz- und Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule; nur wenn letztere länger andauert, ist sie mitunter auf eine traumatische Synovitis eines der kleineren Gelenke zurückzuführen. Die Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule kann eine Pseudolähmung der unteren Glieder zur Folge haben; in Folge der mangelnden Thätigkeit der Lendenmuskeln können Harn- und Stuhlentleerung erschwert sein. Häufige Untersuchung steigerte die Hyperästhesie. Durch Zerrung der aus der Wirbelsäule austretenden Nerven oder Blutung in ihrer Umgebung entstehen noch weitere Erscheinungen, Kribbeln und taubes Gefühl in den Gliedern. So ist es begreiflich, dass öfters der Gedanke einer traumatischen Spinalmeningitis auftaucht, irrigerweise, wie P. annimmt; wirkliche Erkrankungen der Rückenmarkssäule oder des Rückenmarks sind ihm nach Eisenbahnkollisionen kaum vorgekommen.

Diese irrige Ansicht kann noch mehr bestärkt werden durch die begleitenden

---

[1] Misslungen ist die Abbildung Bd. IV p. 39, oder wenigstens die »Bakterien« darauf. Das sieht wie kleine Aale, aber nicht wie Bakterien aus. Ref.

allgemeinen nervösen Erscheinungen. Am häufigsten sind dieselben nach P. aufzufassen als allgemeiner Nervenshock, der weniger durch die Verletzung selbst, als durch den bei Eisenbahnzusammenstößen besonders heftigen Schreck bewirkt wird; im Zusammenhang hiermit steht sein häufig nicht unmittelbares, sondern erst in einigen Tagen erfolgendes Einsetzen, so wie seine mitunter recht lange Dauer, seine Entwicklung zu einem Zustande chronischer Neurasthenie. Als Erscheinungen derselben werden beobachtet: Schlaflosigkeit, Herzklopfen und Pulsbeschleunigung, Druck im Hinterkopf, der durch geistige Anstrengung und Alkoholgenuss gesteigert wird, die Symptome reizbarer Schwäche, ferner excessives Schwitzen, Polyurie, Lichtscheu, Ermüdbarkeit der Accommodation, erweiterte, träge reagirende Pupillen, Abschwächung des Sexualtriebes, Übelkeit, Verstopfung, endlich allgemeine Abmagerung. Die Prognose dieses Folgezustandes der Eisenbahnzusammenstöße hält P. für günstig. Heilung tritt um so leichter ein, je eher die Entschädigungsansprüche der Pat. geregelt sind, weil die Aufregungen des Processes und, da diese den Pat. nicht zur Arbeit kommen lassen, der damit verbundene Mangel an Thätigkeit den Zustand verschlimmern. So erklärt sich auch die scheinbar widerspruchsvolle Thatsache, dass Pat., die schwere organische Verletzungen (z. B. Brüche der Extremitäten) mit starkem begleitendem Collaps erlitten haben, der nachträglichen Neurasthenie viel seltener verfallen, als solche nur unbedeutend verletzte Personen; dort pflegt eben die Begutachtung einfach zu sein und Processtreitigkeiten fallen fort; der Zustand wird allgemein in seiner Bedeutung anerkannt und der Pat. ist nicht genöthigt, um ihn Zweifeln gegenüber zu behaupten, dauernd seine Aufmerksamkeit auf sein eigenes Leiden zu fixiren, dasselbe ängstlich zu beobachten und dadurch unbewusst zu übertreiben. — Dass auch ein vor dem Schreck bestandener geschwächter Zustand des Nervensystems wichtig ist, bedarf keiner Auseinandersetzung.

Letzterer, bewirkt durch nervöses Temperament, Schwäche nach überstandener Krankheit, sexuelle Excesse, Alkoholismus, Überarbeitung, kann nun auch die Ursache dafür sein, dass sich durch den Schreck des Eisenbahnunfalls eine hysterische Neurose entwickelt, entweder alsbald in akuter Form als Schrei-, Lachkrämpfe etc., die gewöhnlich schnell vorübergehen, oder als eine chronische Erkrankung. Als solche entsteht die Hysterie auch auf dem Boden der Unfallsneurasthenie und mit dieser verbunden; ihr Entstehen wird begünstigt durch geringfügige organische Verletzungen, die in Folge der bestehenden psychischen Alteration irrthümlich beurtheilt und die Quelle lokaler nervöser Störungen werden. Diese Unfallshysterie ist bei Männern nicht seltener als bei Frauen, es finden sich bei ihr Lähmungen und Kontrakturen, Veränderungen der Sensibilität in Haut und Sinnesnerven, epileptiforme Anfälle, vasomotorische Veränderungen und ausgesprochen seelische Störungen; die Lähmungen etc. zeigen die bekannte wechselnde und paradoxe Erscheinungsform der Hysterie; bei ihrem Zustandekommen spielen Suggestion (seitens mitleidiger Besucher etc.) und Autosuggestion eine große Rolle. Hier und bei den früheren Kapiteln des Buches sind eine Anzahl Krankengeschichten erläuternd mitgetheilt: Hirnanästhesien, Ohnmachtsanfälle, Anfälle von Erbrechen, hypnotische Katalepsie (bei einer stark belasteten Person) u. a. m.

Zur Behandlung der Rückgratsverstauchung empfiehlt Verf. wesentlich gymnastische Bewegungen und Massage; bei der Neurasthenie warnt er vor dem übermäßigen Gebrauch der Brompräparate, für die Hysterie räth er zur Isolirung und zur Weir-Mitchell-Kur. — Simulation scheint ihm nicht selten vorgekommen zu sein, er berichtet eine Anzahl von Fällen vorgetäuschter Lähmungen, Schweiße, Erbrechens, Pupillenerweiterung durch Atropingebrauch etc. Den Schluss des Buches bilden Rathschläge für die forensische Beurtheilung.

Strassmann (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 34. **Sonnabend, den 27. August.** 1892.

Über Titration des Blutes.

Vorläufige Mittheilung.

Von

Dr. **A. Loewy** in Berlin.

Bei Gelegenheit anderweitiger Untersuchungen sah ich mich veranlasst eingehender mich mit Bluttitrirungen zu befassen. Ich fand dabei, dass die Titrationsmethodik, wie sie sich im Laufe der Zeit allmählich herausgebildet hat und heute allgemein angewendet wird, nicht im Stande ist, uns die Alkalescenz des Gesammtblutes sicher anzugeben, selbst ganz abgesehen von den Bedenken, die gegen eine Titrirung des Blutes zum Zwecke der Alkalescenzbestimmung überhaupt geltend gemacht worden sind.

Bei allen Modifikationen in der weiteren Ausführung gilt als allgemeines Princip, das auf irgend eine Weise aufgefangene Blut in neutrale koncentrirte Lösungen von Mittelsalzen (Na_2SO_4 oder $MgSO_4$) einzutragen und die Alkalescenz dieser Mischungen durch eine organische Säure, z. B. Weinsäure, zu bestimmen.

Es hat sich mir nun herausgestellt, dass bei diesem Vorgehen der wirkliche Alkalescenzgrad nicht gefunden wird, sondern dass alle beobachteten Werthe mehr oder weniger hinter demselben zurückbleiben, dass also immer nur ein Theil der Alkalescenz und zwar je nach der Art des weiteren Vorgehens ein mehr oder minder großer derselben bestimmt wird.

Für die Erklärung dieser Thatsache konnte, worauf Herr Dr. J. Munk mich aufmerksam zu machen die Güte hatte, die eigenthümliche Vertheilung der Alkalien im Blute bedeutungsvoll sein. — Bekanntlich sind die Träger der Blutalkalescenz in der Blutflüssigkeit sowohl als auch in den körperlichen Bestandtheilen und zwar, wie aus den Versuchen von Zuntz hervorgeht, in letzteren in noch höherem Maße als in ersterer enthalten. Man konnte nun daran denken, dass durch die Behandlung des Blutes mit den die körperlichen Elemente konservirenden, ja sogar mehr oder minder zum Schrumpfen bringenden Salzlösungen die alkalischen Moleküle der Blutkörper vor dem direkten Angriff der zugesetzten Weinsäure mehr oder weniger geschützt würden, dass also die Reaktion des Blutsalzgemisches bereits neutral oder schwach sauer ausfiel, während noch ungesättigte alkalische Moleküle vorhanden waren.

Eine große Reihe darauf hin angestellter Versuche ergab nun, dass nicht nur die Titrirung von mit Mittelsalzlösungen versetztem Blut, sondern auch von mit mehr oder weniger koncentrirten NaCl-Lösungen, mit physiologischer Kochsalzlösung, mit Hayem'scher oder Pacini'scher Flüssigkeit vermischten, überhaupt die Titration von Blut, in dem die körperlichen Elemente erhalten waren, d. h. also von deckfarbigem Blut zu geringe Alkalescenzgrade anzeigte.

Von wesentlichem Einfluss auf die Höhe der gefundenen Alkalescenz war dabei noch, ob die körperlichen Elemente gewissermaßen in feiner Vertheilung waren, wie z. B. in Na_2SO_4 und $MgSO_4$, oder ob sie, wie in dünnen NaCl-Lösungen und Hayem'scher Flüssigkeit dicke, rothe, zusammenhängende Massen bildeten. Im letzteren Falle wurde die Alkalescenz noch bedeutend niedriger gefunden als im ersteren.

Dagegen wurden ausnahmslos höhere Werthe gefunden, wenn man lackfarbiges Blut, in dem also die körperlichen Elemente zerstört waren, zur Titration verwandte.

In einigen unvollkommenen Versuchen dieser Art, in denen zwar der größte Theil der rothen Blutzellen zerstört war, zugleich aber noch einzelne rothe Gerinnsel vorhanden waren, wurde die Höhe der Alkalescenzwerthe noch nicht erreicht, die sich da fand, wo das lackfarbige Blut gerinnselfrei blieb. Letzteres wurde durch Ein-

leiten des Blutes in Eiswasser oder noch besser in Glycerin erreicht, das sich mir bis jetzt als das beste Menstruum für die Bluttitrirung bewährte.

Ich habe dann weiter eine Reihe von Versuchen an gerinnungsunfähigem (Pepton-) Blut angestellt; auch hier war stets die Differenz zwischen den Alkalescenzwerthen des in Na_2SO_4 bezw. $MgSO_4$ aufgefangenen und des mit Glycerin gemischten Blutes zu konstatiren. Auch die absoluten Werthe des normalen und des peptonisirten, lackfarben gemachten Blutes waren übereinstimmend.

Endlich will ich noch anführen, dass der Einfluss der Kälte beim deckfarbigen Blut besonders auffallend war. Blut zu in Kältemischung stehender Bitter- oder Glaubersalzlösung gesetzt, ließ Alkalescenzgrade finden, die um 50% und mehr unterhalb der Glycerinwerthe lagen. In stubenwarmen Salzlösungen titrirt, blieben sie nur um 5%—10%—15% hinter den am lackfarben gemachten Blut erhaltenen zurück. Aber in beiden Fällen sind die Differenzen zwischen der Alkalescenz des deckfarbigen und des lackfarbigen Blutes schwankende, da gegenüber den stets konstanten Werthen des letzteren die Titrirungsergebnisse des ersteren wechselnde waren. Hierzu trägt nicht unbeträchtlich der Umstand bei, dass, wieder im Gegensatz zum lackfarbigen Blute, die Zeit der Titrirung beim deckfarbigen Blut auf das Endresultat von Einfluss ist. Schnelle Titrirung ergiebt niedrigere, langsame (12—15 Min.) höhere Werthe. — Die Titrirung deckfarbigen Blutes ist demnach eine unsichere. Um zu sicheren und richtigeren Resultaten zu gelangen, ist es nothwendig, das Blut lackfarbig zu machen um das in den körperlichen Elementen enthalten gewesene Alkali in die Blutflüssigkeit überzuführen.

Nach den Resultaten meiner Versuche dürften vielleicht die Ergebnisse einer Reihe von klinischen Bluttitrirungen einer Revision zu unterwerfen sein. Ich bin mit weiteren Versuchen beschäftigt, die darauf abzielen, meine Methodik auch für die Klinik geeignet zu machen.

Die Titrirung geschah mit Lackmoid, dessen Brauchbarkeit und Vorzüge gegenüber dem Lackmus Herr Dr. W. Cohnstein im Zuntz'schen Laboratorium, in dem auch meine Versuche ausgeführt wurden, neuerlichst durch eine große Reihe von Versuchen, die demnächst publicirt werden sollen, festgestellt hat.

---

1. **C. Weigert.** Zur Markscheidenfärbung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 42.)

Nach einem historischen Überblick über die Entstehung und die bisher angegebenen Modifikationen seiner ausgezeichneten Methode der Markscheidenfärbung berichtet W. über einige weitere Verbesserungen, welche die Färbung noch sicherer und bequemer machen: Härtung in doppeltchromsaurem Kali. Nach dem Aufpflanzen mit Celloidin auf 24 Stunden bei Brütofenwärme in eine Mischung von 1 Theil einer kalt gesättigten Lösung von Cuprum

aceticum neutrale und 1 Theil einer 10 % igen Seignette-Salzlösung. Abspülen mit Wasser, Schneiden nach $^1/_2$—1stündigem oder längerem Verweilen in 80 % igem Alkohol. Färbung 4—5— zu 24 Stunden bei Zimmertemperatur mit Hämotoxylin-Lithion (das in 2 Lösungen A und B vorräthig zu halten und vor dem Gebrauche so zu mischen ist, dass auf 9 Theile der Lösung A, 1 Theil der Lösung B kommt. Lösung A = 7 ccm einer gesättigten wässrigen Lösung von Lithion carbonic. + 93 ccm destillirtem Wasser. Lösung B = 1 g Hämatoxylin zu 10 ccm Alkohol). Nach dem Färben vorsichtiges Abspülen in Wasser, worauf die Schnitte ohne weitere Manipulation differenzirt zur Betrachtung eingelegt werden können. Sind die Schnitte zu dick, um ohne Differenzirung benutzt zu werden, so kann man die überhaupt etwa überfärbten Schnitte entweder mit $^1/_2$ % Essigsäure oder in der bisher üblichen Weise differenziren.

A. Cramer (Eberswalde).

---

2. **C. Jacoby** (Straßburg i/E.). Beiträge zur physiologischen und pharmakologischen Kenntnis der Darmbewegungen mit besonderer Berücksichtigung der Beziehung der Nebennieren zu denselben.

(Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Die Untersuchungen über Darmbewegungen sind in neuerer Zeit meist mit Benutzung des von Sanders-Ezn angegebenen warmen Kochsalzbades angestellt worden, einer Methode, welche Eintrocknung und Abkühlung der Därme fast ausschließt. Aber auch so kann man an den zunächst ruhig liegenden Därmen das Auftreten spontaner Bewegungen beobachten, deren Ursache nicht immer klar ist.

Verf. hat sich desshalb bemüht, Bedingungen zu schaffen, unter welchen ein an sich normaler Darm längere Zeit hindurch mit absoluter Sicherheit in Ruhe verharrt und sich den verschiedenen, auf ihn wirkenden Reizen gegenüber gleichmäßig verhält. Da aller Voraussicht nach in erster Linie als Reizmoment die Ingesta in Frage kommen, so wurden die Versuche am völlig leeren Darm bei Thieren im ausgebildeten Inanitionsstadium angestellt.

Den Kaninchen wurde während 3—6 Tagen jede Nahrung entzogen. Da Verf. der Ansicht war, dass alle Narkotica (Chloroform. Äther, Chloral etc.) nicht ohne Bedeutung für die Darmbewegungen wären, so wurden die Thiere nicht narkotisirt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde das Duodenum am Übergang in das Jejunum unterbunden, da bei Kaninchen, selbst nach achttägiger Nahrungsentziehung sich noch Inhalt im Magen vorfand. Bei diesen Hungerthieren traten nie spontane Bewegungen am Darm auf, sofern Athmung und Cirkulation unverändert blieben. — Während nun der Darm gefütterter Kaninchen auf Vagusreizung mehr oder weniger energische Bewegungen ausführte, war der Darm der Hungerthiere auf Vagusreizung nie in Bewegung zu versetzen.

Die von Nothnagel gefundene aufsteigende peristaltische Kontraktion auf Berührung der Darmoberfläche mit einem Kochsalzkrystall war am Hungerthier meist gar nicht hervorzurufen. Nur im besten Falle entwickelte sich eine ringförmige $^1/_2$—1 cm breite Zusammenziehung.

Die Beziehungen des Splanchnicus und der Nebennieren zum Darm anlangend, so wurden die beiden Splanchnici unter Wasser durchschnitten. Spontane Bewegungen stellten sich auch jetzt nicht ein — das spricht für die Annahme, dass das Fehlen der spontanen Bewegungen nur eine Folge des Mangels den Darm direkt treffender Reize, nicht die einer Hemmungswirkung sei —, wohl aber nun auf Vagusreizung. Zugleich war durch die Splanchnicusdurchschneidung der Darm stark hyperämisch geworden. Es war demnach möglich, dass durch diese Hyperämie die Disposition des Darmes zu Bewegungen erhöht sein konnte.

Verf. hat nun eine genaue anatomische Untersuchung aller Nervenfasern, welche etwa in Beziehung zu den Darmbewegungen stehen konnten, vorgenommen. — Nach den Untersuchungen Pflüger's bildet das Ganglion coeliacum den Sammelpunkt aller zu den Darmbewegungen in Beziehung stehender Nerven. — J. fand zunächst, dass eine Reihe feiner Nervenfäden, aus dem Ganglion coeliacum austretend, direkt zu den Nebennieren ziehen. Die anatomische Untersuchung dieser Gegend wurde an Kaninchen, Hunden, Katzen und Hammeln, auch an einem Pferde angestellt. Der Splanchnicus, welcher mit seinem Hauptstamm direkt in das Ganglion coeliacum eintritt, giebt vorher einen, an letzterem vorbeischwenkenden Ast zur Nebenniere, so wie mehrere feine, unter der Nebenniere zum Nierengeflechte ziehende Fäden ab. Die Nebenniere ist ihrerseits, abgesehen von der oben erwähnten Verbindung mit dem Splanchnicus durch eine Reihe feiner Nervenfäden mit dem Ganglion coeliacum direkt in Verbindung gebracht und entsendet gleichfalls Fasern zum Nierengeflecht. Dieses endlich enthält, außer den vom Splanchnicus und den Nebennieren stammenden Nerven, noch solche, die unmittelbar dem unteren Theile des Ganglion entstammen.

Verf. ging nun, mit einer im Original nachzulesenden Methode, daran, die Nebennieren ohne Verletzung benachbarter Nerven und Gefäße zu exstirpiren. Bei gefütterten Kaninchen zeigte darauf der vor der Operation ziemlich ruhige Darm eine entschiedene Vermehrung seiner Bewegungen. Auch bei Hungerthieren äußerten sich nach beiderseitiger Nebennierenentfernung beträchtliche Änderungen des Darmverhaltens. Reizung des Vagus erzeugt jetzt deutliche stürmische Bewegungen; bei Berührung mit dem Kochsalzkrystall entstand jetzt die typische peristaltische aufsteigende Welle. Der Zustand des Darmes wurde also durch Nebennierenexstirpation in der gleichen Weise, wie durch Splanchnicusdurchschneidung verändert. Wodurch sich aber die scheinbar gleichartige Wirkung unterschied, das war der verschiedene Zustand der Gefäße. Man bemerkte nach

Exstirpation der Nebennieren keine wesentliche Änderung der Blutfülle der Gefäße. Es macht demnach den Eindruck, als ob man es bei der Nebennierenexstirpation lediglich um die Aufhebung einer Hemmungswirkung zu thun habe, welche unabhängig von der vasomotorischen Funktion des Splanchnicus ist. Eine isolirte Durchschneidung der erwähnten vom Splanchnicus zur Nebenniere ziehenden Fasern sowohl, als auch derjenigen, welche vom Ganglion direkt zu den beiden Nebennieren ziehen, erzeugte in beiden Fällen eine verstärkte Wirkung der Vagusreizung. Den Beweis für die hemmende Eigenschaft der letztgenannten Fasern erbrachte Verf. weiter dadurch, dass er die Nebennieren elektrisch reizt und so künstlich erzeugte Darmbewegungen zum Stillstand bringen konnte. Letztere Wirkung blieb aus, wenn die betreffenden Nervenfasern durchschnitten waren. — Auch der Hauptstamm des Splanchnicus, welcher direkt vom Ganglion geht, enthält, wie Versuche, die nach Exstirpation der Nebennieren vorgenommen worden waren, ergaben, hemmende Fasern.

Weiter wurde ein etwaiger Einfluss der Nebennierenreizung auf die Harnsekretion geprüft, in Hinblick darauf, dass ja Nervenfasern direkt von der Nebenniere zum Nierengeflecht ziehen. Es ergab sich, dass bei der Reizung jedes Mal die Sekretionsgeschwindigkeit in ganz erheblicher Weise herabgesetzt wurde. In diesem Falle handelte es sich offenbar um eine vasomotorische Wirkung.

Bei den oben erwähnten Versuchen hatte sich nun gezeigt, dass die Wirkung seitens der beiden Vagi auf den Darm keine gleichmäßige ist. Der linke Vagus wirkte vornehmlich auf den Magen und besonders auf den Fundus, den er in starke Bewegung versetzte; der rechte Vagus wirkte fast ausnahmslos auf den Darm. In der Gegend der Cardia fanden sich nun zwei Fäden, welche eine Verbindung der beiden Vagi vermittelten; ihre Durchschneidung brachte die differente Wirkung der beiden Nervenstämme, einerseits auf Magen, andererseits auf Darm noch stärker zu Tage.

Pharmakologische Versuche: Die Untersuchungen bezogen sich auf die Wirkung von Muscarin, Physostigmin, Atropin. Morphin. Es fragte sich, ob die durch verschiedene Gifte hervorgebrachte Darmwirkung durch Reizung der Nebennieren unterdrückt werden konnte.

Die durch Muscarin hervorgerufenen Darmbewegungen hängen von einer Erregung der motorischen Nervenelemente der Darmwand ab. Es ergab sich, dass die durch dieses Gift hervorgebrachten Darmbewegungen noch unterdrückt werden konnten, wenn sie bereits eine ganz bedeutende Höhe erlangt hatten, dass aber bei einem gewissen noch höheren Grade der Muscarinwirkung die von der Nebenniere zu erzielenden Hemmungen schließlich machtlos wurden.

Physostigmin erregt direkt die Darmmuskulatur; auch diese Bewegungen konnten durch Nebennierenreizung unterdrückt werden: aber auch hier hörte der hemmende Einfluss schließlich auf, sobald die Zusammenziehung einen krampfhaften Charakter gewann.

Atropin. Es zeigte sich zunächst, dass durch Atropin hervorgerufene Darmbewegungen durch eine direkte Erregung der Darmwand zu Stande kamen und nicht etwa durch Fortfall irgend welcher Hemmungsfasern. Die Fähigkeit des Darmes auf Vagusreize in Bewegung zu gerathen, wird durch Atropin vermindert, und schließlich zu einer Zeit, wo die Muskulatur direkt noch durchaus erregbar ist, aufgehoben.

Morphin. Im Gegensatze zu der von Nothnagel aufgestellten Ansicht, dass bei kleinen Dosen Morphin die Hemmungsapparate des Darmes gereizt, bei großen Dosen gelähmt werden, konnte Verf. nur einen lokalen hemmenden Einfluss des Alkaloids auf die Darmbewegung, aber nicht ein Zeichen einer wirklich zu Stande gekommenen Lähmung der Hemmungsfasern durch große Dosen konstatiren.

Leubuscher (Jena).

---

3. **Stadelmann.** Wie wirkt das per os oder Klysma in den Körper eingeführte Wasser auf die Sekretion und Zusammensetzung der Galle.

(Therap. Monatshefte 1891. November.)

S., der hervorragende Kenner der Physiologie und Pathologie der Gallenfunktion, hat bekanntlich in einer Anzahl von eigenen Untersuchungen, so wie durch Arbeiten seiner Schüler eine ganze Reihe von Thatsachen bezüglich der Physiologie und Pathologie der Gallensekretion gefunden, welche in dem kürzlich erschienenen Werke des Autors über Ikterus genauer und im Zusammenhange dargestellt sind. In der vorliegenden Abhandlung hat S. nur seine und seiner Schüler experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Wassers auf die Gallensekretion und ihre Beschaffenheit kurz zusammengestellt, um seine von den bisherigen Anschauungen erheblich abweichenden Ansichten auch in therapeutischem Sinne darzulegen. S. hat an zwei kräftigen Hunden mit Gallenfistel experimentirt und zwar nicht im Hungerzustande und bei entleertem Darm, sondern abweichend von anderen Autoren bei kräftiger, fettfreier und reichlicher konstanter Nahrungsaufnahme, um unter normalen Verhältnissen arbeiten zu können. Außerdem fanden die Untersuchungen der Gallensekretion während großer Zeiträume (24 Stunden) statt, so dass die Übersicht über die Ausscheidungsverhältnisse auch an größeren Quantitäten von Sekret vorgenommen werden konnten. Zunächst ergaben einige Vorversuche an den Hunden, die im Stickstoffgleichgewicht sich befanden (im Gegensatz zu Heidenhain u. A.), dass die Gallensekretion keinerlei Regelmäßigkeit besitzt, dass von einer Abscheidung zu bestimmten Tagesstunden, oder zu bestimmten Stunden der Verdauung gar nicht die Rede sein kann und dass selbst Nahrungsaufnahmen, Körperbewegung und psychische Einflüsse im Allgemeinen von merkwürdig geringem Einflusse auf die Galle sind. Die Gallensekretion und Gallensäureproduktion erleidet die größten Schwan-

kungen normalerweise durch bisher noch ganz unbekannte Faktoren, welche wahrscheinlich mit den Zuständen im Tractus gastrointestinalis zusammenhängen und reflektorisch wirken (der Gallenfarbstoff schwankt dagegen wenig).

Nach diesen Untersuchungen wurden zunächst per os große Mengen Wasser eingeführt, wobei dafür gesorgt wurde, dass die Wasser- und Nahrungsaufnahme nicht direkt zusammenfiel. Eine Steigerung der Gallenmenge wurde auch hier trotz großer Wassermengen keineswegs beobachtet, auch zeigte es sich, dass die Temperatur des eingeführten Wassers keinen Einfluss hatte. Aber auch die Einführung des Wassers per Klysma war erfolglos, selbst wenn sehr große Mengen auf einmal in den Darm gelangten und wenn die Temperatur des Wassers eine niedrige war.

Die Resultate der sehr zahlreichen Versuche sind also völlig negativ. Die Einfuhr von Flüssigkeiten in den Organismus hat keine cholagoge Wirkung. Wenn es trotzdem klinisch durch die Erfahrung von maßgebender Seite festgestellt worden ist, dass kalte Eingießungen großer Wassermengen mehrmals täglich einen günstigen Einfluss auf den Ikterus ausüben, so kann das nur so erklärt werden, dass der hierdurch verursachte starke Reiz reflektorisch den ganzen Darmtractus erregt und auch durch starke Kontraktion der großen Gallenausführungsgänge das im Wege liegende Hemmnis für den Gallenabfluss beseitigt.

H. Rosin (Berlin).

---

4. **G. A. Sacharjin** (Moskau). Weitere Mittheilungen über die Anwendung des Kalomel bei Erkrankungen der Gallenwege.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 25.)

Vor 7 Jahren hat S. die Anwendung des Kalomels bei »fieberhafter Gallensteinkolik« und hypertrophischer Lebercirrhose empfohlen, jetzt will er die Indikation für Kalomel auf alle — nicht nur die schweren — Fälle von Gallensteinen und auf den katarrhalischen Ikterus ausgedehnt haben, sobald Diätvorschriften, warme Bäder, alkalische oder erdige Mineralwässer nicht zum Ziele führen. Während der Anwendung des Kalomels soll das Mineralwasser ausgesetzt, später aber wieder genommen werden. Unter Umständen wäre eine Wiederholung der Kalomelbehandlung erforderlich.

Er erzählt die 2malige Heilung einer an Gallensteinkolik leidenden 67jährigen Dame, die vorher eine Dysenterie überstanden hatte. Es wird dabei nicht erwähnt, dass während der Behandlung oder jemals vorher Gallensteine abgegangen seien. Für die empfohlene Gallensteinbehandlung genügt überhaupt das Vorhandensein des »durch die chronische Entzündung bedingten« konstanten Schmerzes in der Gallenblasengegend; es ist für die Diagnose unwesentlich, ob die »durch Spasmus des neuromuskulären Apparates der Gallenblase und ihn begleitende Neuralgie« bedingten Kolikanfälle auftreten oder nicht.

Um die Heilwirkung des Kalomels bei Ikterus zu demonstriren, führt uns Verf. einen mäßig trinkenden und rauchenden etc., 39jährigen Ofenheizer vor, welcher seit längerer Zeit an larvirter Malaria und chronischem Magenkatarrh gelitten und seit etwa 8 Tagen »nach einer augenscheinlichen Erkältung« Fieber, Halsschmerz und Heiserkeit, außerdem Erbrechen, Diarrhöe und Ikterus hatte. S. befreite ihn in Zeit von etwa 4 Wochen durch 3 Kalomelkuren, zwischen welchen Emser Wasser, Condurango und warme Bäder angewandt wurden, von seinem Ikterus. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

---

5. **M. Soudakewitsch.** Recherches sur la fièvre récurrente.

(Annales de l'Institut Pasteur 1891. Bd. V. No. 9. September 25.)

Im Anschluss an eine Epidemie von Rückfallsfieber, welche im Sommer 1890 in Kiew herrschte, nahm der Verf. die zuletzt von Metschnikoff gemachten Studien über die Obermeier'schen Spirillen, ihr Verhalten in Blut und Milz, so wie ihr Verschwinden nach der Krise wieder auf. Er machte seine Versuche an Affen, welche für diese Krankheit empfänglich sind und von denen ihm 6 Exemplare zur Verfügung standen. Das z. Th. mit Hilfe von Blutegeln den Patienten abgesogene Blut wurde den betreffenden Thieren subkutan am Rücken beigebracht und genügte zur Infektion. Die Incubationsdauer betrug gemeinsam 3 Tage, doch zeigte sie Schwankungen von zweien bis zu sechs; die Dauer der Krankheit betrug zwei bis vier Tage. Ein Thier wurde im Zwischenraum von 15 Tagen zweimal geimpft und machte danach auch zwei Anfälle von zwei und vier Tagen Dauer durch. Am dritten Tage nach der Impfung fanden sich gewöhnlich ein bis zwei Spirillen in Ausstrichpräparaten vom Blut; von da ab vermehrten sie sich sehr bedeutend, zugleich stieg die Temperatur von 38—39 auf 41—42. 2 oder 3 Tage nach ihrem ersten Auftreten verschwinden die Spirillen wieder aus dem Blut und die Krise tritt ein. Das Allgemeinbefinden ist nur wenig beeinflusst. Um nun den Entwicklungsgang der Spirillen möglichst zu verfolgen wurden 3 Affen getödtet und zwar der erste am zweiten Tage im Anfall, der zweite am dritten Tage der Krankheit mit einer Temperatur von 37,8, der dritte 10 Stunden nach der Krise mit 38,2. Im ersten Falle fanden sich die Spirillen nur im Blut, theilweise mit deutlichen Zeichen der Degeneration in weißen Blutkörpern enthalten. Im zweiten Falle waren sie aus dem Blut verschwunden, fanden sich aber in großer Zahl in der Milz eingeschlossen von den »Mikrophagen« derselben, im dritten Falle konnte man sie weder hier noch sonst irgendwo im Körper des Thieres auffinden, sie waren also, wie der Verf. schließt, bereits 10 Stunden nach der Krise von den Mikrophagen der Milz vollständig zerstört. Dass dieses Organ einen so wesentlichen Einfluss auf den Gang der Erkrankung habe, schien seine Bestätigung durch zwei an entmilzten Affen ausgeführte Versuche zu finden. Bei dem ersten derselben traten wieder nach dreitägiger Incubationsdauer, jedoch bei verhält-

nismäßig niedrigen Temperaturen, die Spirillen im Blut auf und vermehrten sich weiterhin ein wenig; das Thier war sehr krank, fraß nicht und starb am 8. Tage. Bei der Sektion zeigte sich das Blut überschwemmt mit Spirillen, ihre Menge war mindestens derjenigen der Blutkörper gleich; sie lagen entweder einzeln oder bildeten unter einander sternförmige Figuren, wie sie Heidenreich auch beim Menschen beschrieben hat. An Stelle der Milz fand sich ein kleiner Körper, anscheinend Überreste der nicht ganz entfernten Milz und in Ausstrichpräparaten dieses Organs wieder alle Zustände der Phagocytose: eine große Anzahl von Zellen angefüllt mit theilweise deutlich degenerirten Spirillen. Weder in den Lymphdrüsen noch im Knochenmark oder einem anderen Organ waren ähnliche Bilder zu beobachten. Der Verlauf der Erkrankung so wie der pathologisch-anatomische Befund bei dem zweiten milzlosen Affen war dem eben geschilderten vollständig entsprechend. Auch in der Milz eines an Rekurrensfieber gestorbenen Menschen konnte S. in den Malpighi'schen Körpern die in den Leukocyten vorhandenen Spirillen durch Färbung darstellen, während sie außerhalb dieser Zellen nicht zu sehen waren: er glaubt mithin für den Verlauf des Rückfallsfiebers einer in der Milz stattfindenden Phagocytose die größte Bedeutung beilegen zu müssen. **F. Lehmann** (Berlin).

---

6. **C. Posner** und **H. Epenstein.** Studien zum Diabetes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 26.)

Die Verf. erinnern sich des von Traube im Jahre 1852 aufgestellten Postulats, in jedem Falle von Diabetes eine Reihe von Tagen hindurch jede einzelne Harnportion zu analysiren und daraus die Intensität der Zuckerausscheidung zu berechnen. Die letztere ergiebt sich, wenn man aus dem Procentsatz der einzelnen Portionen die absolute Menge und aus dieser unter Berücksichtigung der jedesmaligen Sekretionsdauer die auf jede Stunde kommende absolute Menge von Zucker berechnet.

Bei drei Fällen haben die Verf. dieses Verfahren durchgeführt. Bei einem Diabetiker, welcher nicht auf strenge Fleischkost gesetzt war, konnten sie ziffermäßig das Gesetz bestätigen, dass die Intensität der Zuckerausscheidung ein Minimum am Morgen, ein Maximum am Vormittag und ein solches gegen Abend hat und dass die Schwankungen (zwischen 2,9 und 29,5 g) in inniger Beziehung zur Nahrungsaufnahme stehen.

Die Beobachtung eines zweiten Falles ergab bei vorwiegender Fleischkost ein Schwanken der Intensität zwischen 0 und 8,28. Im Hinblick auf die zeitweise auftretende, nicht durch die Nahrung bedingte hohe Intensität wurde trotz des zu mancher Tageszeit zuckerfreien Urins und der relativ geringen Tagesmenge eine schlechte Prognose gestellt, welche sich dann auch bestätigte.

Bei einem dritten, trotz antidiabetischer Diät rasch schlechter werdenden Pat. wurde wegen allzu häufigen Urinlassens statt jeder

einzelnen Urinportion der in 3 Stunden angesammelte Urin untersucht. Die Intensitätsschwankung bewegte sich zwischen 3,0 und 7,2. Hier beobachteten die Verf. ein von äußeren Umständen ganz unabhängiges, zu unvermutheten Tageszeiten (z. B. nächtliche Exacerbationen) auftretende Steigerung der Zuckerabsonderung. Sie halten es für wahrscheinlich, dass diese Verschiebbarkeit des Intensitätsmaximums ein Kriterium für die Schwere des Falles giebt.

Für jeden der 3 Fälle ist für einen Tag der Procentsatz, der absolute Zuckergehalt, die Intensität und die Harnmenge durch eine Kurve veranschaulicht.

Die Verf. verlangen, dass jeder Diabetiker so lange in der beschriebenen Weise kontrollirt werde, bis der Typus, dem er angehört, aus dem Charakter der Kurven deutlich hervortritt und bis der Einfluss der therapeutischen Maßnahmen festgestellt ist.

Kirberger (Frankfurt a/M.).

---

7. **Liebermeister.** Die Therapie der Klappenfehler.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 46.)

Im Anschluss an seine früheren Aufsätze über die Pathologie der Herzkrankheiten bespricht Verf. in dem vorliegenden die Therapie der Herzfehler. Wenn auch die Klappenfehler, mit Ausnahme bei relativer und funktioneller Insufficienz und etwa nach leichter Insufficienz der Mitralis, unheilbar sind, so fallen der Behandlung doch wichtige Aufgaben zu, für die sich, den verschiedenen Stadien des Krankheitszustandes entsprechend, drei verschiedene Gesichtspunkte aufstellen lassen.

Einmal ist die Herstellung einer möglichst vollständigen Kompensation anzustreben, dann ist dafür zu sorgen, dass diese Kompensation möglichst lange erhalten bleibt und endlich, wenn die Kompensation gestört ist, sie so gut wie möglich wieder herzustellen und die schlimmen Folgen der Störung zu beseitigen. Was den ersten Punkt, die Ausbildung einer möglichst vollständigen Kompensation betrifft, so hält Verf. es für vollständig verkehrt, durch Herzgymnastik diejenigen Herzabschnitte, durch deren Hypertrophie die Kompensation geleistet werden soll, recht stark hypertrophisch zu machen; denn die zur Kompensation erforderliche Hypertrophie bildet sich von selbst aus, und zwar genau in dem Maße, wie es im einzelnen Falle durch das Cirkulationshindernis nöthig ist. Vielmehr ist bei den Stenosen sowohl wie namentlich bei den Insufficienzen, welche zur Herstellung der Kompensation einer längeren Zeit bedürfen, als jene, dafür zu sorgen, dass alle stärkeren Anstrengungen für das Herz vermieden werden, und der Pat. desshalb bei geeigneter Ernährung in absoluter Ruhe im Bett zu halten bis die Hypertrophie sich ausgebildet hat; bei den Insufficienzen kann außerdem noch, wenn vorher bedeutendere Cirkulationsstörungen eintreten, eine der Kompensationsstörung entsprechende Behandlung nothwendig sein.

Für die Erhaltung der Kompensation ist es am wichtigsten,

dafür zu sorgen, dass niemals zu starke Anforderungen an das Herz gestellt werden; durch sehr vorsichtige und allmähliche Übungen, leichte passive Gymnastik, Spaziergänge in der Ebene, mäßige Steigungen, kann man aber auch das Herz an größere Leistungen gewöhnen. Die Erkennung der in jedem Einzelfall nicht zu überschreitenden Grenze steht weniger in der Beurtheilung seitens des Arztes, als vielmehr in dem subjektiven Befinden des Pat., und macht sich bei ihm durch Herzklopfen und Kurzathmigkeit bemerkbar; gerade das hält Verf. für äußerst verderblich, wenn trotz dieser Erscheinungen der Kranke angetrieben wird, weiter zu gehen oder zu steigen. Man kann mit Recht behaupten, sagt er, dass in den letzten 7 Jahren zahlreiche Herzkranke zu Tode gehetzt worden sind.

Für die Herstellung und Erhaltung der Kompensation ist weiter die Ernährung der Herzmuskulatur und darum die Gesammternährung von großer Wichtigkeit; am besten eignet sich für den Herzkranken eine gemischte Kost, bei der die Proteinsubstanzen einigermaßen vorwiegen, namentlich zu empfehlen ist reichlicher Milchgenuss. Die Vorschrift, Herzkranken möglichst wenig Flüssigkeiten zu gestatten. verwirft Verf. vollständig, sie beruht nach seiner Meinung auf missverstandener. Theorie und wird durch die alltägliche Erfahrung widerlegt. Aufs äußerste zu beschränken aber sind alle alkoholischen Getränke, Kaffee und Thee nur sehr schwach zu erlauben.

Wenn einmal Störung der Kompensation eingetreten ist, dann ist absolute Ruhe im Bett für längere Zeit nothwendig, bei der allein oft schon die Kompensation unter allmählicher Zunahme der Urinsekretion und Schwinden des Hydrops vollständig wieder hergestellt wird. Gelingt es dadurch aber nicht, die Störung zu beseitigen, dann tritt die Digitalis und ihre Ersatzmittel, welche alle eine eingehende Besprechung erfahren, in ihr Recht; eventuell sind auch gelinde Diaphorese oder andere Maßnahmen angezeigt.

Bei sehr schwerer Kompensationsstörung, wenn alle anderen Mittel versagen, ist oft ein reichlicher Aderlass von günstiger Wirkung, der nach Verf. jetzt viel zu selten ausgeführt wird. Als wichtige Indikation für denselben sieht er eine Stauung des Blutes in den Gehirnvenen an, wenn sie so bedeutend ist, dass dadurch die psychischen Funktionen wesentlich beeinträchtigt werden, oder wenn sich eine excessive Verminderung der Cirkulationsgröße herausgebildet hat, sei es, dass die Digitalis und die anderen Mittel keine Wirkung mehr entfalten, oder dass für die Anwendung derselben keine Zeit mehr ist.

Markwald (Gießen).

---

8. C. Michelson. Über die Beziehungen zwischen Pachydermia laryngis und Tuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 7.)

Nachdem Verf. als »einfache typische« Pachydermie des Kehlkopfes nach Virchow's Vorgang eine länglich-ovale, leicht gedellte, in der Gegend des Proc. vocal. meist beiderseitig auftretende glatte

Anschwellung beschrieben und deren Unterschied gegenüber den epidermoidalen Umwandlungen, wie sie die Kehlkopfschleimhaut im Anschluss an andere (syphilitische etc.) Lokalerkrankungen erfährt, betont hat, wendet er sich zu den Beziehungen der ersteren zur Tuberkulose. Hier kommen namentlich folgende Punkte in Betracht: I. Typische, einfache Pachydermie des Kehlkopfes, kommt auch bei Tuberkulösen vor. Außer den 3 Fällen Krieg's, die jedoch nicht sämmtlich einwandsfrei sind, führt Verf. 2 Fälle aus eigener Beobachtung an, von denen der eine dadurch besonders interessant ist, dass nach Tuberkulininjektionen regelmäßig allgemeine, jedoch niemals lokale Reaktion am Keklkopf eintrat. II. Tuberkulöse Larynxerkrankungen können das Bild der Pachydermie vortäuschen. Verf. beruft sich zum Beweise hierfür auf fremde und auf 2 eigene Beobachtungen; die eine von den letzteren betraf einen Lungentuberkulösen, dessen Kehlkopferkrankung, laryngoskopisch als Pachydermie imponirte, in Wirklichkeit aber, wie die Sektion ergab, in zwei symmetrischen, an den Proc. voc. gelegenen Geschwüren bestand, die von wallartigen Epithelverdickungen umgeben waren. III. Noch verwickelter werden die Beziehungen zwischen den beiden Erkrankungen dadurch, dass bisweilen — nach einigen Autoren — in den Wülsten der typischen Pachydermie Rhagaden und Erosionen entstehen, die durch pyogene Infektion zu Ulcerationen führen können.

Um bei dieser Komplicirtheit der Verhältnisse eine möglichst sichere Diagnose stellen zu können, ist es nöthig zu beachten, dass erstens dies letzterwähnte Auftreten von Rhagaden und Ulcerationen in pachydermischen Wülsten sehr selten ist, dass ferner diese letzteren meist beiderseitig auftreten, während die tuberkulösen Veränderungen sich meist unilateral entwickeln, dass schließlich die gewulstete Umgebung der tuberkulösen Geschwüre ein unregelmäßiges, höckeriges Aussehen zu haben und sich dadurch in Gegensatz zu glattrandigen pachydermischen Wülsten zu stellen pflegt. In allen, trotzdem zweifelhaften Fällen muss die Entscheidung vom Verlaufe gegeben werden, welcher bei der Pachydermie sehr lange stationär ist, während tuberkulöse Veränderungen des Larynx entweder bald um sich greifen oder heilen, dann aber deutliche Narben zurücklassen. Bei den Erkrankungen gemeinsam ist das bisweilen beobachtete Auftreten einer Furche an der Stelle des freien Stimmbandrandes; dasselbe hat darin seine Ursache, dass die Schleimhaut hier besonders fest an das submuköse Gewebe angeheftet ist, und dass dieselbe in dem einen Falle durch die epitheliale Wucherung, in dem anderen durch die tuberkulöse Infiltration überwulstet wird.

Ephraim (Breslau).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9. **A. Schapringer.** Unwillkürliche Hebung des oberen Augenlides bei bestimmten Bewegungen des Unterkiefers.

(New York. med. Monatsschrift 1892. Januar.)

Über Bewegungserscheinungen an dem oberen Augenlide, welche durch gewisse Bewegungen der Kinnlade verursacht werden, sind in der Litteratur nur wenige Beobachtungen vorhanden, welche Verf. durch zwei neue einschlägige Fälle bereichert.

In dem ersten Falle, der eine 25jährige Frau mit linksseitiger Ptosis congenita und Beweglichkeitsbeschränkung des Auges nach oben betraf, trat das ruckweise Erheben des gelähmten Oberlides nur bei Verschiebung des Oberkiefers nach rechts auf. Bei einem 9jährigen Knaben mit Lähmung des rechten Oberlides wird dieses ruckweise gehoben, wenn der Mund geöffnet oder die Kinnlade nach links verschoben wird. Verf. glaubt, dass man bei der Erklärung des vorliegenden Phänomens vielleicht auch auf eine Betheiligung des bisher nicht berücksichtigten Sympathicus rekurriren könnte, da in einzelnen diesbezüglichen Fällen Verengerung der Pupille und Zurückgesunkensein des Bulbus beobachtet worden sind.

J. Ruhemann (Berlin).

10. **Spiegler.** Eine empfindliche Reaktion auf Eiweiß im Harn.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 2.)

Folgende von S. gefundene Reaktion soll die Ferrocyankalium-Essigsäure-Reaktion weit übertreffen und gestatten, auch die allergeringsten Eiweißmengen nachzuweisen. Das Reagens besteht aus:

Hydrarg. bichl. corros.	8,0
Acid. tartar.	4,0
Aq. dest.	200,0
Sacch. alb.	20,0

Man verfährt so, dass man entweder durch ein schlecht anliegendes Filter oder besser direkt den vorher filtrirten, mit wenig koncentrirter Essigsäure versetzten Harn durch eine Pipette in eine mit dem Reagens zum Dritttheil oder zur Hälfte gefüllte Eprouvette an der Wand Tropfen für Tropfen ganz langsam zufließen lässt, so dass sich die beiden Flüssigkeiten nicht mischen, sondern über einander schichten. Ist nun Eiweiß vorhanden, so bildet sich an der Berührungsstelle der beiden Schichten sofort ein scharfer weißlicher Ring. Dieser ist besonders deutlich zu sehen, wenn man als Hintergrund für denselben einen dünnen schwarzen Stab benutzt. — Die Reaktion lässt noch den sicheren Nachweis von Albumen im Verhältnisse von 1 zu mehr als 50000 zu. **M. Cohn** (Berlin).

11. **Beugnies-Corbeau.** Note sur un cas de diabète glyco-sulfocyanurique.

(Gaz. med. de Paris 1892. No. 3.)

Ein 78jähriger, beleibter Mann, 184 Pfund schwer, bot nach einem etwas schnell zurückgelegten Wege Zeichen von Gehirnkongestion mit vorübergehendem Bewusstseinsverlust. Es bestand Atherom der Arterien, leichte Sprachstörung. Bei horizontaler Lage war das Befinden nicht gestört, beim Aufsetzen starker Schwindel. Dieser Zustand bestand bereits seit einigen Jahren. Die in 24 Stunden gelassene Urinmenge betrug 900 g; Urin von gelbbrauner Farbe, von Geruch nach geröstetem Brot, Reaktion sauer, 1030,8 spec. Gewicht, enthielt geringe Mengen Eiweiß, 14,4 g Harnstoff, 8,64 g Extraktivstoffe, 27,9 g Zucker, 8,2 g Sulfocyansäure, zahlreiche Pilze in Fibrinnetzen, Leukocyten, Fettkugeln, Urate.

Die Sulfocyansäure ist im diabetischen Harn durch dessen verschiedenes optisches Verhalten beim Kochen mit Natronlauge und Kupferlösung gekennzeichnet. Zuerst erscheint ein gelbbrauner Niederschlag, welcher die Anwesenheit von Zucker erweist. Bei einer folgenden Untersuchung ist der Niederschlag bräunlich, dann schwarz mit röthlichen Reflexen. Betreffs des klinischen Werthes der Reaktion theilt Verf. Näheres nicht mit. **G. Meyer** (Berlin).

12. **Arnould. Epidémie de fièvre tphoide en 1891 sur les troupes de Laudrecies, Maubeuge et Avesnes.**

(Gaz. méd. de Paris 1892. No. 4 ff.)

In den 3 oben bezeichneten Ortschaften herrschte unter den Soldaten im Jahre 1891 eine heftige Typhusepidemie. A. fasst dieselbe als eine Epidemie auf, deren Ursprung nicht ganz deutlich, welche sich aber durch Einschleppung vermittels der Menschen aus einer Garnison in die andere entwickelt hat. In den meisten Fällen spielte das Wasser als Träger des Krankheitskeimes eine unsichere oder gar keine Rolle. Vielleicht diente es mit zur Verstärkung der Epidemie. Die Rolle des Menschen bei der Verbreitung der Seuche war besonders hervorstechend und sehr bedeutend; sowohl Kranke oder Individuen, welche von dem Erkrankungsherde aus kommen, steckten Gesunde durch unmittelbare Berührung an, als auch geschah die Ansteckung durch Vermittelung von Kleidungsstücken, Nahrung, Luft, oder selbst Wasser. Außer fehlerhafter städtischer Gesundheitspflege hatten noch als Gelegenheitsursachen atmosphärische Verhältnisse und Überanstrengung einen unbestreitbaren und schwerwiegenden Einfluss. Die Vorbeugungsmaßregeln, die sich auf dem Gedanken gründeten, dass das Wasser Träger der Keime sei, blieben erfolglos. Hingegen hatte sofortiges Verlassen des Seuchenherdes seitens der betreffenden Truppen und peinliche Desinfektion der Plätze und Gegenstände schnelles und endgültiges Erlöschen der Epidemie zur Folge.

G. Meyer (Berlin).

13. **M. Iränoff (Sofia). Der Typhus abdominalis nach Beobachtungen auf der Züricher Klinik in den Jahren 1885—1890. (Aus der medicinischen Klinik des Herrn Prof. Dr. Eichhorst.)**

Inaug.-Diss., Zürich, 1892.

Das Material zur Statistik liefern 543 Typhuskranke (312 Männer, 231 Frauen), welche in den Jahren 1885—1890 in der Züricher Klinik beobachtet worden sind. Der Verf. hat mit großem Fleiße eine Reihe von Tabellen aufgestellt, aus welchen die Morbidität in den einzelnen Jahren, Monaten, nach dem Lebensalter und die Mortalität, die im Ganzen 33 Fälle (6,07%) beträgt, gleichfalls nach den Jahren, nach dem Alter, Geschlecht und nach den Monaten ersichtlich ist. Dann folgt eine sehr eingehende Besprechung des allgemeinen Charakters der Typhusfälle unter Berücksichtigung 1) der Fieberdauer, 2) der Temperaturhöhe, 3) des ganzen Spitalaufenthaltes, 4) der Komplikationen und Nachkrankheiten. Aus der großen Zahl der letzten Gruppe wollen wir nur einige, besonders interessirende Komplikationen herausgreifen, nämlich 41 Rückfälle (7,55%), 26mal (4,78%) Darmblutungen, und 3mal (0,55%) Peritonitis perforativa.

Zum Schluss geht der Verf. näher auf die Therapie ein, welche sich von der allgemein üblichen nur dadurch unterscheidet, dass die Kranken, wenn keine Kontraindikation vorlag, täglich 2mal in Wasser von 25—26° C gebadet wurden. Von den Antipyreticis wurden Kairin, Phenacetin und besonders Antipyrin in einzelnen Fällen angewendet.

B. Meyer (Berlin).

14. **Girode. Epididymite typhique suppurée. — Rôle pyogène du bacille d'Eberth.**

(Arch. gén. de méd. 1892. Januar.)

Die Überschrift zeigt bereits, worum es sich in dem mitgetheilten Falle handelt: Bei einem 29jährigen Manne entwickelte sich am Ende der 3. Woche einer schweren Typhuserkrankung eine rechtsseitige Epididymitis. Der Kranke starb bald darauf und die Sektion zeigte, dass es sich um eine eitrige Epididymitis handelte. Der Eiter ergab das Vorhandensein einer großen Menge von Eberth'schen Bacillen.

M. Cohn (Berlin).

15. **May (München). Über Cercomonas coli hominis.**

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLIX. Hft. 1.)

Ein außerordentlich blasser Pat. klagt über Schmerzen in der Magengegend, wiederholtes blutiges Erbrechen und seit langer Zeit diarrhoïsche Entleerungen.

Der Pat. war ödematös, hatte geringen Ascites, im Harn Eiweiß, Blutcylinder, Herz frei. Die Untersuchung eines erbrochenen Gewebsstückes bestätigte die vermuthete Diagnose Carcinoma ventriculi. Die Stühle waren gelbbräunlich, flüssig, und enthielten zahlreiche bewegliche Organismen, kaum von der Größe eines rothen Blutkörperchens. Außer diesen Organismen, welche bis auf das fehlende Schlundrohr der von Blochmann und Künstler beschriebenen Trichomonas vaginalis ähnelten, fanden sich noch kleinere, in ihrer Gestalt äußerst variable geißellose, amöboide Gebilde. In Ruhelage erschienen diese Organismen völlig rund mit einem kaum sichtbaren Fortsatz; die Bewegungen waren durch Hervortreibungen des Protoplasmas bedingt, von denen ein langer Fortsatz besonders auffallend war. M. konnte auf dem heizbaren Objekttische nachweisen, dass solche amöboide Formen direkt in die geißeltragende Form übergehen können. Weder der umgekehrte Vorgang, noch die Art der Fortpflanzung konnte beobachtet werden. Übertragungen auf gesunde Thiere gelangen nicht.

Der Pat. war als Kräutersammler gezwungen gewesen, häufig Wasser aus Tümpeln zu trinken, und mochte sich auf diesem Wege inficirt haben. Die Sektion des Darmkanales ergab, dass die im Original ausführlich geschilderte und auch abgebildete Cercomonade nur das Colon bewohnt. Da die amöboide Form in die geißeltragende überzugehen vermag, stellt sie möglicherweise ein Vorstadium der letzteren vor. **Kronfeld** (Wien).

16. Touchard. Note sur un cas d'obstruction intestinale avec diarrhée, abscence de vomissements fécaloïdes et de ballonnement du ventre.

(Progrès méd. 1892. No. 5.)

Eine 67jährige Frau erkrankte unter Symptomen, die auf eine Cholerine hinwiesen und starb nach einigen Tagen. Die Sektion ergab als Todesursache eine Darmeinklemmung im unteren Theile des Ileum, 10—15 cm lang war der Darm gangränös. Auf die richtige Diagnose wies während der klinischen Beobachtung nichts hin, ja mehrere Symptome mussten sogar nach den gewöhnlichen Erfahrungen diese Diagnose als ausgeschlossen erscheinen lassen. Dies waren: 1) Der Zustand des Bauches, welcher zu keiner Zeit der Erkrankung aufgetrieben, sondern stets weich, eindrückbar und ohne Schmerzen blieb. 2) Das Erbrechen: es wurden stets nur Speisereste und etwas Galle, nie fäkulente Massen entleert; stets erfolgte das Erbrechen ohne Anstrengung und meist gleich nach dem Essen. 3) Es bestand während der ganzen Krankheitsdauer heftige Diarrhöe, während sonst bei der Darmeinklemmung die Stuhlverstopfung die Regel bildet.

Während der klinischen Beobachtung war der Fall als eine Erkrankung an Cholera oder eine Vergiftung angesehen worden, und so beweist derselbe aufs Neue, wie ungemein schwierig in einzelnen Fällen die Diagnose einer inneren Einklemmung zu stellen ist. **M. Cohn** (Berlin).

17. R. Condamin (Lyon). Note sur les suppurations à pneumocoques.

(Lyon méd. 1892. No. 6. u. 7.)

C. beobachtete an einem 27jährigen Pat., der im Anschluss an Influenza an Otitis media erkrankte, unter hohem Fieber und schweren Allgemeinerscheinungen das successive Auftreten von 15—18 subkutanen Abscessen an den oberen wie unteren Extremitäten. Der Eiter eines dieser Abscesse, von G. Roux bakteriologisch untersucht, ergab als ausschließlichen Bakterienbefund den Pneumococcus. Die Abscesse bildeten sich gewöhnlich ohne wesentliche lokale Schmerzen und heilten nach Einstich mit dem Thermokauter sehr schnell aus. Der Eiter war sehr dick, wenig flüssig, sehr gelb, geruchlos, zeigte mitunter »Detritus«, der dem Eiterpfropf von Furunkeln ähnelte. **A. Freudenberg** (Berlin).

18. **Adamkiewicz.** Über einen vorläufig geheilten Fall von recidivirtem Krebs der Brustdrüse.

(Wiener med. Presse 1892. No. 16.)

A. hat nach seiner Methode erfolgreich, wie es scheint, folgenden Fall behandelt: Einer 43jährigen Pat. waren die linke Brust und die zugehörigen geschwollenen Achseldrüsen wegen Carcinoms, das sicher festgestellt war, auf der Albert'schen Klinik entfernt worden. Dagegen waren am Halse, am hinteren Rande des Sternomastoideus 3 kleine Drüsen zurückgeblieben, welche nach der Operation, noch im Hospital, erheblich wuchsen, so dass sie die Größe einer kleinen Kinderfaust erreichten und, wie aus der beigegebenen Photographie ersichtlich, am Halse deutliche Hervorragungen bildeten.

A. begann nun nach der Entlassung der Pat. aus der Klinik mit seiner Injektionskur und erzielte einen vollständigen Rückgang der Geschwülste, wie dies übrigens durch die Photographien gleichfalls deutlich gemacht ist. Die Annahme, es könne sich um nicht carcinomatöse Drüsen gehandelt haben, weist A. zurück. Das Resultat ist jedenfalls sehr beachtenswerth. **H. Rosin** (Berlin).

19. **Demme.** Über die Behandlung der Tuberkulose mit kantharidinsauren Salzen.

(Therap. Monatshefte 1892. März.)

D. hat in der kgl. Poliklinik für Halskranke neue Versuche mit dem Kantharidin, und zwar als Natriumsalz, in der Dosis von 1 bis höchsten 2 mg angestellt. Die Pat., welchen er das Mittel injicirte, litten an Kehlopf- und Lungentuberkulose. Die jedes Mal sehr schmerzhafte Injektion wurde gut vertragen, nur in 2 Fällen traten an der Injektionsstelle große, mannskopfdicke, teigige Geschwülste auf, welche schließlich, ohne zu vereitern, langsam zurückgingen. D. kommt zu dem Schlusse, dass das Mittel zunächst nicht von der Hand zu weisen sei; zwar war bei Lungentuberkulose ein günstiger Einfluss nicht zu verzeichnen, aber bei Larynxtuberkulose ließ sich feststellen, dass vorhandene Ödeme, namentlich an den Aryknorpeln, sich besserten, Infiltrate sich verkleinerten und vorhandene Ulcerationen sich reinigten und eine »Tendenz« zur Heilung zeigten. 2 Fälle konnten bezüglich der Larynxtuberkulose als geheilt betrachtet werden.

D. macht schließlich die Bemerkung, dass im Verlaufe der Behandlung mit dem Mittel vorübergehende Albuminurie sich niemals vermeiden ließ; eine bedenkliche Beobachtung, die allerdings andere Autoren nicht in dem gleichen Maße gemacht haben. **H. Rosin** (Berlin).

20. **Neisser.** Über die Behandlung der tuberkulösen Haut- und Schleimhautaffektionen mit Tuberkulin.

(Verhandlungen d. Deutschen Dermatol.-Gesellsch.-Kongr. 1891.)

N. hält daran fest, dass die therapeutischen Versuche mit dem Tuberkulin unter allen Umständen fortzusetzen sind. Festgestellt ist allerdings, dass antibacilläre Wirkungen dem Tuberkulin nicht innewohnen und auch antituberkulöse Wirkungen fehlen, dagegen ist die Frage betreffend die Existenz nekrotisirender Substanzen eine offene.

Zu lösen ist wesentlich die Frage, ob wir therapeutisch der als »lokale Reaktion« zusammengefassten Vorgänge bedürfen. Im Allgemeinen glaubt N., dass bei Hauttuberkulosen starke Reaktionen nur in seltenen Fällen — in Kombination mit anderen zerstörenden externen Mitteln — am Platze sind, sonst dagegen eine möglichst chronische Behandlung mit kleinsten und kleinen, von Allgemeinwirkungen jedenfalls freien Dosen, deren örtliche Reaktion gerade die Grenze der Sichtbarkeit nicht überschreiten soll, und die man daher im Laufe der Behandlung steigern wird — entsprechend dem allmählichen Nachlassen der lokalen Reaktionsfähigkeit — einzuleiten sei. Daneben ist die Kombination mit allgemeinen, wie lokalen Medikamenten zu prüfen. **Joseph** (Berlin).

21. Kroell. Über die mechanische Behandlung des Erysipels. (Nach einem am 27. Juni 1891 im unterelsässischen Ärzteverein gehaltenen Vortrag.)

(Therap. Monatshefte 1892. Februar.)

K. empfiehlt die im Jahre 1889 von ihm angegebene Methode der Behandlung des Erysipels. Dieselbe besteht bei Gesichtserysipel in der Anwendung einer elastischen, mäßig fest angelegten Gummibinde, welche einige Centimeter über der Grenze des Erysipels um Stirn und Hinterhaupt verläuft und dabei über den Ohrmuscheln mit Wattepolsterung hinüber geführt wird. Gute therapeutische Erfolge stehen dem Verf. zur Seite; derselbe glaubt, dass bei richtiger Anwendung die Methode niemals im Stiche lassen kann. Zugleich giebt K. in der vorliegenden Abhandlung eine theoretische Erörterung über das Wesen der Wirkungsweise des von ihm angegebenen Verfahrens. Dabei bekennt er sich als Anhänger der Anschauung, wonach der Streptococcus des Erysipels nicht identisch ist mit dem Streptococcus des Eiters und der Phlegmonen. Das Springen des Erysipels erklärt K. als Autoinfektion der Haut, nicht als metastatische Wirkung von Seiten des Blutes, wie er überhaupt ein Fortschreiten der Erkrankung nur durch die (nicht komprimirte) Haut, nicht aber durch die Blutbahn annimmt. Abscesse bei Erysipel hält er für Mischinfektion. **H. Rosin** (Berlin).

22. W. T. Corlett. Pruritus hiemalis.

(Journ. of cutan. and gen. urin. diseases 1891. Februar. Vol. IX. No. 101.)

Verf. berichtet über 3 Fälle von Pruritus hiemalis, dadurch bemerkenswerth, dass der erste während eines Zeitraums von 22 Jahren beobachtet wurde, der zweite durch eine stark ausgeprägte Urticaria komplicirt war, der dritte sich bei einer Negerin vorfand.

Nach Ansicht des Verf. hat das sonstige Befinden der Pat. keinen wesentlichen Einfluss auf das Leiden, eben so wenig der Reiz der verschiedenen Kleidungsstücke, vielmehr sei dasselbe fast ausschließlich durch meteorologische Verhältnisse bedingt; und zwar seien sehr niedere Temperatur, geringer Feuchtigkeitsgehalt der Luft und Nordwestwind dem Auftreten der Erkrankung ganz besonders günstig.

Andere Hautneurosen sollen öfters mit dem Pruritus vergesellschaftet sein.

Therapeutisch wurde innerlich Ichthyol und Salicylsäure, äußerlich Resorcin, Menthol und Ichthyol mit vorübergehendem Erfolge angewandt.

A. Blaschko (Berlin).

23. K. Alt (Halle). Ein Fall von Urticaria factitia.

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 8. p. 123.)

Schon bevor Dujardin-Beaumetz 1879 in der Société médicale des hospitaux de Paris die femme clichée oder autographique, welche damals in der Gesellschaft als ein Unikum angestaunt wurde, vorstellte, war das Bild der Urticaria factitia wohl bekannt; in den mittelalterlichen Hexenprocessen spielt dieses »Teufelsmal« eine große Rolle, aber auch wissenschaftlich war durch Bateman, Gull, Lewin die Krankheitsform klargestellt. Alt demonstrirt hier einen Fall, welcher in hervorragend schöner Weise Reliefschriftzeichen, Figuren auf der Haut hervorschießen lässt, wenn man mit dem stumpfen Bleistiftende z. B. über die Haut fährt. Anamnestisch ist hervorzuheben, dass die Untersuchte sonst nie an Urticaria gelitten hat. Die Urticaria factitia beruht auf einer abnormen Reizbarkeit der vasomotorischen Nervenorgane. Bei ganz Gesunden trifft man das Reizphänomen niemals an; bei einer Kompagnie Soldaten ließ sich keine Quaddelbildung hervorrufen, nur bei einem 17jährigen Freiwilligen, welcher schwächlich und gracil war, trat bei dem Versuch eine leichte wallartige Erhebung auf. **Prior** (Köln).

24. I. Heisler. Pediculi pubis auf der behaarten Kopfhaut.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1892. No. 4.)

Während man bisher allgemein annahm, dass die Pediculi pubis nicht auf dem Capillitium vorkommen, beobachtete Verf. einen 14 Monate alten Knaben,

dessen Wimpern, Augenbrauen und Schläfegegend, Haupt und Hinterhaupt von Filzläusen mehr oder weniger dicht besetzt, und die Haare voll mit deren Nissen waren. Eine gleiche Beobachtung theilte vor Kurzem Trouessart mit.

Joseph (Berlin).

25. **S. Róna.** Extragenitale Syphilisinfektion.

(Pester med.-chir. Presse 1891. No. 6.)

26. **I. Heisler.** Extragenitale syphilitische Infektion.

(Ibid. No. 11.)

27. **G. Nové-Josserand.** Weiche Schanker an den Fingern.

(Prov. méd. 1891. Juli 4.)

28. **R. W. Taylor.** Chancres of the fingers.

(Med. record 1891. Januar 17.)

R. beobachtete insgesammt 46 Fälle von extragenitaler Sklerose, davon 26 an den Lippen, 8 an den Mandeln, 3 an den Fingern (darunter 1 bei einem Arzte, durch Krankenuntersuchung acquirirt), 2 am Bauche, 1 an der Stirn (durch ein inficirtes Pflaster?), 1 am unteren Lide (durch ein Badetuch), 1 an der Conjunctiva, 1 an der linken Gesichtshälfte, 1 an 4 verschiedenen Körperstellen (durch Schröpfköpfe vermittelt), 1 an der rechten Leistengegend, 1 am Anus (durch Coitus penoanalis bei einem herrschaftlichen Diener). — Bei einem Résumé der verschiedenen Infektionsarten ergaben sich folgende Momente der Propagation: 1) der Kuss, 2) Zusammenleben; gemeinsames Speisen, 3) Erziehung der Säuglinge, das Stillen, 4) das Zusammenleben in den verschiedenen Lebensstellungen (gemeinsame industrielle Geräthe), 5) Unvorsichtigkeit, Ignoranz im Verlauf zielbewusster Kuren, 6) durch rituelle Gebräuche gebotene Handlungen, 7) verschrobene sociale Gebräuche, 8) sträfliches Übelwollen, 9) geschlechtliche Aberrationen, perverse wollüstige Handlungen. R. bespricht zum Schluss die Prophylaxe für die einzelnen Propagationsarten. —

H. erzählt die Krankengeschichte zweier Fälle von Sklerose; 1) am Kinn bei einer 23jährigen Virgo, 2) an den Tonsillen bei einem 10jährigen Knaben. Die Fälle sind ohne besonderes Interesse. —

4 Pat., sämmtlich mit weichen Schankern an den Genitalien behaftet, acquiriren im Laufe der Erkrankung durch Autoinfektion eben solche an den Fingern. So leicht man sich die Übertragung des Schankergiftes vorstellt, so selten sind solche Fälle. Jullien findet unter 99 extragenitalen weichen Schankern nur 5 an den Fingern. Das Aussehen der Schanker ist nicht immer das gleiche. In 1 Falle sah derselbe aus wie ein typischer Schanker (abgehobene Ränder, graugelber Grund etc.), im 2. wie eine Brandwunde, im 3. wie ein Panaritium, im 4. wie eine einfache Schnittwunde. Ein Pat. bekam einen Axillarbubo, der sich aber wieder zurückbildete. Die Heilungsdauer betrug im Durchschnitt 2 Monate. —

T. unterscheidet 4 Formen, in denen der harte Schanker an den Fingern auftritt. 1) Als schuppende Papel oder Knötchen, die mildeste Form, meist an der Dorsalseite der Phalanx sitzend, manchmal mit Rhagaden versehen, nach 2—3 Monaten heilend, unter Zurücklassung eines Pigmentfleckes. 2) Als excoriirter oder vereiterter Knoten; die häufigste Form, gewöhnlich an der Fingerspitze, oder an der Seite des Nagels sitzend, manchmal indurirt, in einzelnen Fällen aber weich anzufühlen. Von sehr chronischem Verlauf. Dauer bis zu 1 Jahr. 3) Der wuchernde Schanker, nicht selten, aus der 2. Form sich entwickelnd, unter Auftreten blumenkohlartiger, tiefrother Granulationsfungi von oft kolossaler Größe. Beim Heilen hinterlässt er einen mehr oder minder großen Defekt. 4) Der panaritiumartige Schanker, sehr schmerzhaft, wird häufig für ein echtes Panaritium gehalten, heilt schnell unter Hg-Behandlung. —

Phlebitis und Lymphangitis sind häufige Begleiterscheinungen der Fingerschanker, doch kommen auch echte pyämische und septische Infektionen vor, wovon T. einige Beispiele giebt.

Zum Schluss bespricht T. die Häufigkeit der Fingerschanker bei Ärzten und

Hebammen, und erzählt einen Fall seiner Beobachtung, wo durch eine Hebamme eine ganze Familie, Frau, Mann und 4 Kinder, syphilitisch inficirt wurden. Bei Ärzten ist die Übertragungsgefahr am größten in der ersten Zeit, wo der Schanker als solcher noch nicht diagnosticirt ist und wenig Beschwerden macht.

A. Blaschko (Berlin).

29. **L. Hudelo.** Immunität gegen Syphilis.

(Ann. de dermat. et syph. 1891. p. 353 u. 470.)

30. **P. Diday.** Zur Frage nach der syphilitischen Reinfektion.

(Ibid. p. 697.)

Bekanntlich sind Syphilitiker bis zu einem gewissen Grade immun gegen eine zweite Infektion. Verf. sucht nun aus der vorhandenen Litteratur die 3 Fragen zu beantworten:

1) Wann beginnt diese Immunität?
2) Wann endet sie?
3) Überträgt sie sich auch auf die Nachkommenschaft?

Die erste Frage ließ sich nicht absolut beantworten. Die Immunität ist sicher vorhanden bei Auftreten des Bubo, gewöhnlich schon bei Bildung des Schankers, manchmal sogar schon innerhalb der ersten Incubation, also *vor* Bildung des Schankers. (Hier ist aber lokale und allgemeine Immunität zu unterscheiden.)

Die zweite Frage beantwortet H. dahin, dass mit seltenen Ausnahmen die Immunität gegen Syphilis zeitlebens anhält; er führt aus der Litteratur 148 Fälle von angeblicher syphilitischer Reinfektion auf, die er aber fast sämmtlich für nicht beweisend oder mangelhaft beobachtet erklärt. —

Dabei ist es ihm nun passirt, dass er in einem Falle von *Diday*, wo die Reinfektion nach 17 Jahren aufgetreten ist, die zweite Infektion für eine tertiäre Erkrankung anspricht, während zufällig fast gleichzeitig ein anderer Autor, A. *Petit*, zwar die zweite, aber nicht die erste Infektion gelten lassen will, ein Zusammentreffen, das D. den beiden Autoren in sehr geschickter Weise aufmutzt.

K. leugnet übrigens auch — und damit beantwortet sich für ihn die dritte Frage —, dass ein hereditär syphilitischer Mensch sich syphilitisch inficiren könne.

Ref. könnte mit einem Falle, der über jeden Zweifel erhaben ist, aufwarten.

A. Blaschko (Berlin).

31. **M. L. Jullien.** Dokumente zur Syphilis hereditaria.

(Ann. de dermat. et syph. 1891. p. 308.)

32. **M. Ferras.** Abnormitäten bei der Vererbung der Syphilis.

(Ibid. 1891. p. 311.)

In 43 Ehen hat J. 206 Graviditäten beobachtet, darunter 36 Aborte, 8 Todesfälle intra partum und 69 im ersten Lebensjahr.

Von den übrigen 93 Kindern sind nur 43 gesund geblieben, 50 haben Symptome hereditärer Lues gezeigt. Unter den Todesursachen der Kinder spielt die Meningitis mit 21 Todesfällen eine große Rolle.

Nach F. ist das *Diday*'sche Gesetz (von *Kassowitz* bekanntlich ähnlich formulirt), dass bei jeder nachfolgenden Gravidität die Intensität der syphilitischen Erscheinungen abnimmt, um allmählich ganz zu verschwinden, nicht immer zutreffend.

Er berichtet über 8 Fälle, in denen bei späteren Entbindungen schwerere Formen der Vererbung auftraten als bei früheren, faultodte Kinder nach leichtkranken oder gesunden geboren wurden. — Diese Ausnahmen sind übrigens altbekannt und bestätigen nur die Regel.

A. Blaschko (Berlin).

33. **Horwitz.** Antagonismus zwischen Erysipelkokken und Syphilis.

(Med. news 1891. März 21.)

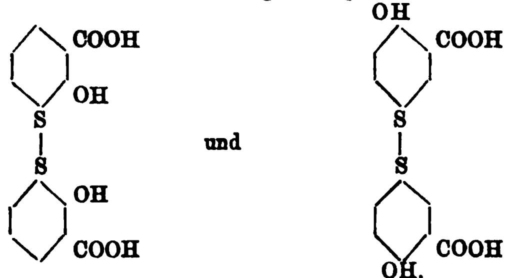
H. berichtet über 2 Fälle von Syphilis, die durch ein interkurrirendes Erysipel in ihrem Verlauf sehr günstig beeinflusst wurden. In dem einen Falle handelte es sich um eine schwere Rupia im 6. Erkrankungsmonat, im zweiten um ein Gumma. Beide Male erfolgte schnelle Heilung im Rekonvalescentenstadium des

Erysipel. H. bezieht sich auf ähnliche Beobachtungen von Pawlankaij und Neumann. **A. Blaschko** (Berlin).

34. May und Voit (München). Natrium dithiosalicylicum als Antirheumaticum.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. IL. Hft. 1.)

Dithiosalicylsäure existirt in 2 Isomeren, welche in der Wirkung nicht wesentlich differiren, jedoch ein verschiedenes Lösungsvermögen haben. Ihre Formeln sind



In 60 Fällen schwankten die angewendeten Gesammtmengen zwischen 12—148, die Tagesdosen zwischen 4—10 g. Schmerzmilderungen wurden schon nach wenigen Stunden unter Zurückgehen der Gelenksschwellungen beobachtet. Selbst bei außerordentlich protrahirten Fällen wurde nie ein chronischer Gelenkrheumatismus, nicht einmal Steifigkeit der Gelenke beobachtet.

Komplikationen seitens des Herzens traten nicht seltener als sonst auf. Bald (1—2 Stunden) nach Einnahme des Mittels treten Schweiß und Diarrhöen auf; die Temperatur sinkt um 1—2°.

Ein Einfluss auf die Nieren oder auf das Sensorium wurde nicht beobachtet. Verff. vermuthen, dass das Mittel im Darmkanal in Salicylsäure und Schwefel zerlegt wird. Der Schwefel veranlasst durch Bildung von H_2S lebhaftere Peristaltik und Diarrhöen. Der Harn giebt die Salicylreaktion.

Das Mittel wirkt eben so prompt, wie reine Salicylsäure, hat jedoch deren unangenehme Nebenwirkungen, z. B. Ohrensausen, nie im Gefolge.

Kronfeld (Wien).

35. Siebel. Pharmokologische Untersuchungen über Salophen, ein neues Salicylsäurederivat.

(Therap. Monatshefte 1892. Januar.)

Ein Ersatzmittel der Salicylsäure, um deren Nebenwirkungen zu vermeiden, soll das Salophen sein. Es ist eine Paarung der Salicylsäure mit einem ungiftigen Phenolkörper, dem Ätylparamidophenoläther, während das Salol eine Verbindung der Salicylsäure mit dem höchst giftigen Phenol darstellt. Seine Formel ist demnach:

$$C_6H_4\left\langle\begin{matrix}OH\\COO\end{matrix}\right.\left(C_6H_4N\left\langle\begin{matrix}H\\COCH_3\end{matrix}\right.\right).$$

Es ist völlig geruch- und geschmacklos und in Wasser unlöslich, es spaltet sich, wie Salol, erst im Darm und zwar allmählich und so können die ungünstigen Wirkungen der Salicylsäure, namentlich auf den Magen, umgangen werden. Die Thierexperimente (Kaninchen) führten den Verf. dazu, das Salophen angelegentlichst zu empfehlen. Das Mittel besitzt dieselben günstigen Eigenschaften, wie das Salol übertrifft es aber durch eine beträchtlich geringere Giftigkeit und durch seine absolute Geruch- und Geschmacklosigkeit. **H. Rosin** (Berlin).

36. H. Schulz. Über Wirkung und Brauchbarkeit der Kolombotinktur.

(Therap. Monatshefte 1892. Februar.)

S. hat eine Tinktur aus gepulverter Kolombowurzel im Verein mit v. Wobern-Wilde dargestellt im Verhältnis von 1 : 10, welche von gleich guter Wirkung,

aber größerer Haltbarkeit, Billigkeit und von besserem Geschmacke, als das Dekokt sich erwies. Das Mittel wirkte stuhlregulirend bei Diarrhöen in Dosen von 3mal täglich $^1/_2$—1 Theelöffel in Wasser.

Es wird in großen Quantitäten vom Apotheker Kanoldt in Greifswald vorräthig gehalten. **H. Rosin** (Berlin).

37. A. Fullerton. Toxic effects of cocain and their treatment.

(Lancet 1891. September 19.)

Die große Erleichterung, welche die Zerstäubung von Cocainlösung auf die Nasenschleimhaut bei Coryza gewährt, führt sehr häufig zu einem Missbrauch dieses Mittels, welches eine Intoxikation im Gefolge hat. Der Symptomenkomplex, welchen Verff. zuweilen bereits nach Verbrauch von 0,14 Cocain beobachten konnte und den er mehrfach nur der Beobachtung halber erzeugt hat, kann schon nach 5 Minuten auftreten und 3—4 Stunden und länger andauern. Er soll in leichter maniakalischer Erregung mit heiterer Stimmung und angeregter Geistesthätigkeit, Schlaflosigkeit ohne entsprechendes nachfolgendes Abspannungsgefühl, zuerst verstärkter und beschleunigter, bei größeren Gaben später schwacher und verlangsamter Herzthätigkeit mit Beklemmungsgefühl, Temperaturerhöhung, Accommodationsschwäche und Erweiterung der Pupille bestehen. Die Pupille soll in so fern ein eigenthümliches Verhalten zeigen, als sie nach dem Anblicken eines beleuchteten Gegenstandes zuerst zwischen Kontraktion und Dilatation hin- und herschwankt und zuletzt in Dilatation stehen bleibt. Dazu käme vollständige Anorexie und belegte Zunge. Der Urin im Anfang überreichlich und hell, wurde nach mehrtägiger Cocainanwendung hochgestellt und reich an Uraten, was Verf. eben so wie die Temperatursteigerung und die Pulsbeschleunigung auf eine Steigerung des Stoffwechsels bezieht. Den Hunger nach Cocain sah Verf. schon nach mehreren Tagen auftreten.

Bezüglich der Behandlung bemerkt Verf., dass gegen die Schlaflosigkeit das Chloral vor dem Opium und dem Bromkalium bei Weitem den Vorzug verdiene, dass er bei eintretender Herzschwäche Ammoniak und Äther mit gutem Erfolg angewandt habe und dass das Cocainbedürfnis nach mehrtägiger Abstinenz schwinde.

Zuletzt macht er noch auf die Mittheilung Gluck's (New York med. record 1890, Juni 21, p. 707) aufmerksam, welcher beobachtete, dass bei gleichzeitiger Anwendung von Cocain und Phenol das letztere einen oberflächlichen Schorf bildet, welcher die Absorption des ersteren verhindert. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

38. Küster und Lewin. Ein Fall von Bleivergiftung durch eine im Knochen steckende Kugel.

(Sonder-Abdruck aus v. Langenbeck's Archiv Bd. XLIII.)

Ein 30jähriger Mann erhält einen Gewehrschuss ins Knie; die Kugel dringt dicht unterhalb des Gelenkknorpels von der Außenseite in den Kopf der Tibia ein, macht aber keine Ausschussöffnung. Die Wunde heilt, und der Kranke bleibt bis auf eine mäßige Beschränkung der Gebrauchsfähigkeit des Kniegelenks $17^1/_2$ Jahre lang vollkommen gesund. Dann erst beginnt eine Symptomenreihe, welche als einer chronischen Bleivergiftung angehörig erkannt wird, nämlich Anaemia saturnina mit großer Schwäche, Koliken, Appetitlosigkeit, Verstopfung, Bleisaum am Zahnfleisch, leichtes Zittern in den Händen; im Urin wird bei jeder Untersuchung Blei nachgewiesen, niemals aber Eiweiß. Keine Verminderung des Pulses, keine Lähmungen, keine Spannung der Bauchwand. Nach Ausmeißelung des ehemaligen Schusskanals findet sich Blei in zahlreichen kleinen Plättchen und staubförmigen Partikeln in den Knochen und das Periost eingefilzt, bildet sogar den Kern kleiner, bindegewebiger Knoten in der Umgebung des Knochens. Letzterer erscheint an der dem Einschuss gegenüberliegenden Stelle, wo er zweifellos stark von Bleitheilchen durchsetzt ist, auffallend weich. — Nach der Operation dauern die Anfälle zunächst noch wochenlang fort, werden dann seltener und milder

und verschwinden mit allen übrigen Symptomen der Bleivergiftung dauernd und vollständig.

K. bespricht sodann die Seltenheit des vorliegenden Falles und die Erklärung dieser nach so langen Jahren zu Stande gekommenen Intoxikation. Er glaubt, dass es rein örtliche Veränderungen sind, welche nach langen Jahren einsetzend, das Blei der Cirkulation zugeführt haben. Man muss annehmen, dass die Kugel schon beim Einschuss sich in zahlreiche Splitterchen zertheilte und dass die in den Knochen, das Periost und das umgebende Bindegewebe eingesprengten Bleitheilchen einen genügenden Reiz ausübten, um sich zunächst mit einem dichten Mantel neugebildeten Gewebes zu umgeben. Dieses neugebildete Gewebe wandelte sich in gefäßarmes Narbengewebe um, welches auf Jahre hinaus die Bleitheilchen von einer Berührung mit dem Saft- und Blutstrom fernhielt. Ganz allmählich stellte sich dann die Vaskularisation wieder her, und so kam die Vergiftung zu Stande.

Im 2. Theil der Arbeit giebt L. das Resultat chemisch-toxikologischer Untersuchungen an. Es fand sich im Knochen metallisches Blei, während Bleisulfid nicht vorhanden zu sein schien. Im Knochenfett war kein Blei. Auch ließ sich Bleihydroxyd und Bleicarbonat nicht nachweisen. **M. Cohn** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

39. **H. Tappeiner** (München). Anleitung zu chemisch-diagnostischen Untersuchungen am Krankenbette. 5. vermehrte und verbesserte Auflage.

München, **M. Rieger,** 1892. 88 S. Mit 8 Holzschn.

Die bekannte kompendiöse »Anleitung zu chemisch-diagnostischen Untersuchungen am Krankenbette« von T. liegt jetzt in 5. Auflage vor. Da die 1890 erschienene 4. Auflage — vgl. d. Centralblatt 1890 p. 504 — seiner Zeit ein ausführliches Referat gefunden, genügt es, auch dieser neuen Auflage die verdiente Empfehlung mitzugeben und im Übrigen auf jenes zu verweisen. Bei Besprechung der zufälligen Harnbestandtheile hätte die Beimischung von Darminhalt in Fällen von Kommunikation des Darmes mit den Harnwegen — z. B. Blasendarmfistel — Erwähnung finden können. Bei »Inhalt der Hydronephrosen« hätte sich in dem Satze: »Durch sekundäre Vorgänge kann ihre Zusammensetzung erheblich verändert werden; so wird sie durch Beimengung von Schleim oder Eiter trübe und eiweißreich«, der Zusatz in Klammer: »Pyonephrose« empfohlen; eine Hydronephrose, die Eiter enthält, ist eben eine Pyonephrose. **A. Freudenberg** (Berlin).

40. **E. Baelz** (Tokio). Die Krankheiten der Athemorgane. Mit specieller Rücksicht auf Japan bearbeitet.

Tokio 1890/91.

Der bekannte deutsche Professor der klinischen Medicin an der Universität Tokio giebt in dem vorliegenden 812 Seiten umfassenden Lehrbuch, welches als 1. Band eines auf Grund der 15jährigen Erfahrung B.'s in Japan besonders die japanischen Verhältnisse berücksichtigenden Handbuches der speciellen Pathologie und Therapie gedacht ist, ein klinisches Lehrbuch der Krankheiten der Athemorgane im weitesten Sinne des Wortes. Er bespricht so nach einander die Krankheiten der Nase, des Kehlkopfes, der Bronchien, der Lunge, der Pleura und des Mediastinums. Als besonderen Vorzug des Buches und als auch für sonstige Lehrbücher nachahmenswerth muss es bezeichnet werden, dass überall den betreffenden Abtheilungen ausführliche Abschnitte über die Anatomie und Physiologie, die alle klinisch wichtigen Verhältnisse und Daten zur Besprechung bringen, der betreffenden Organe vorangeschickt sind, eben so wie eine genaue Besprechung der Untersuchungsmethodik (Rhinoskopie, Laryngoskopie, physikalische Untersuchung

des Thorax etc.) und allgemeinen Diagnostik, so wie der allgemeinen Therapie allgemeine und specialistische Behandlung der Nase und des Kehlkopfes, Klimatotherapie, Pneumatotherapie, Inhalationstherapie, Hydrotherapie etc.) beigegeben ist. Überall ist die Besprechung, wie es für ein Lehrbuch zweckmäßig, auf das Wesentliche beschränkt, dies aber auch klar und vollständig behandelt. Ein Titelbild in Farbendruck, darstellend die topographische Anatomie der Brusthöhle, so wie zahlreiche Holzschnitte, endlich ein alphabetischer Index erhöhen die Brauchbarkeit des Buches.

Von Einzelheiten sei nur das Folgende hervorgehoben: Dass B. dem Nervensystem bei der Pathogenese der Pneumonie eine besondere Rolle zuweist, ist schon aus früheren Publikationen des Autors bekannt (vgl. d. Centralblatt 1888, p. 883). Dem Fraenkel'schen Pneumococcus steht er noch immer, wohl ohne Grund, skeptisch gegenüber. Bei der Diphtherie hebt B. hervor (p. 129), dass die diphtherischen Lähmungen in Japan seltener vorzukommen scheinen, als in Europa. Sehr instruktiv sind die schematischen Thoraxdurchschnitte auf p. 218 für die verschiedenen Thoraxformen. Ein besonderes Interesse verdient der Abschnitt über die von B. selbst im Jahre 1878 entdeckte parasitäre Haemoptoë (Distomatosis pulmonum p. 493). Eier des Distoma pulmonale sind übrigens nach einer Angabe auf p. 786 in Japan von Prof. Miura in zahlreichen miliaren Knötchen auf der Pleura diaphragmatica gefunden worden. **A. Freudenberg** (Berlin).

41. **H. Magnus** (Breslau). Augenärztliche Unterrichtstafeln für den akademischen und Selbstunterricht. Hft. I. (Anleitung zur Diagnostik der centralen Störungen des optischen Apparates.)

Breslau, **J. U. Kern's** Verlag (**Max Müller**), 1892.

Das vorliegende Heft, das erste einer größeren vom Verf. geplanten Sammlung von Unterrichtstafeln, ist als ein sehr brauchbares Hilfsmittel zur Einführung in das schwierige Gebiet der centralen Störungen des optischen Apparates zu empfehlen. **H. Lehmann** (Berlin).

II. Internationaler dermatologischer Kongress in Wien
5.—10. September 1892.

Sonntag, 4. September, Abends 8 Uhr: Gesellige Zusammenkunft und Begrüßung im Restaurant »Kaiserhof« nächst dem Rathhause.

Montag, 5. September, 9 Uhr: Eröffnungs- und wissenschaftliche Sitzung; 2 Uhr: Empfang im Rathhause durch den Herrn Bürgermeister; Besichtigung des Rathhauses.

Dienstag, 6. September, 9—2 Uhr: Wissenschaftliche Sitzung; 2—4 Uhr: Besichtigung des kunsthistorischen Museums; Abends 9 Uhr: Empfang beim Präsidenten des Org.-Comités.

Mittwoch, 7. September, 9—2 Uhr: Wissenschaftliche Sitzung; 5 Uhr: a) Ausflug nach Baden (Parkfest — Badener Ärzteverein und Kurkommission), b) Ausflug nach Kaltenleutgeben (Prof. Winternitz).

Donnerstag, 8. September, 9—12 Uhr: Wissenschaftliche Sitzung; 2—4 Uhr: Besichtigung des naturhistorischen Museums; Abends 8 Uhr: Bankett (gegeben von der Wiener dermatologischen Gesellschaft) im Sachergarten, Prater.

Freitag, 9. September, 9—2 Uhr: Wissenschaftliche Sitzung; 5 Uhr: Ausflug nach dem Kahlenberg.

Sonnabend, 10. September, 9—2 Uhr: Wissenschaftliche Sitzung; Abends, eventuell Sonntags früh: Ausflug nach Budapest (Prof. Schwimmer).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 35. Sonnabend, den 3. September. 1892.

(Aus der med. Klinik des Herrn Prof. Kahler in Wien.)

Experimenteller Beitrag zur Lehre von der alimentären Glykosurie.

Von

Dr. **R. Kolisch**, Aspirant der Klinik.

Hofmeister (Archiv für experim. Pathologie Bd. XXVI. p. 355) ist es gelungen, bei Hunden durch Aushungern einen Zustand herbeizuführen, in welchem die Assimilationsgrenze für Kohlenhydrate bedeutend herabgesetzt ist. In einem Falle gelang es, die Assimilationsgrenze auf 0,5 g Traubenzucker pro Kilo Thier herabzudrücken. Auch Stärkefütterung ruft bei solchen Versuchsthieren Glykurie hervor.

Die Versuche **Hofmeister's** machen nur wahrscheinlich, dass nach mangelhafter Ernährung die Leistungsfähigkeit der zuckerassimilirenden Apparate des Organismus herabgesetzt ist. Über die Art der Funktion derselben und ihren Ort muss das physiologische Experiment noch Klarheit schaffen.

Bei den in alter und neuer Zeit zur Hervorrufung des Diabetes angestellten Versuchen ist der Darm bisher wenig herangezogen worden. Es lag aber nach den Erfahrungen **Hofmeister's** sehr nahe, die Funktion des Darmes hinsichtlich der Assimilation von Kohlenhydraten einer direkten experimentellen Prüfung zu unterziehen.

Darm, bezw. Darmtheile außer Funktion zu setzen, gelingt leicht durch Unterbindung der Gekrösarterien. Nur der Arteria meseraica sup. kommt nach **Litten** (**Virchow's** Archiv Bd. LXIII p. 290) die Bedeutung einer Endarterie zu. Einschlägige Experimente können aber ohnedies nur an dem von dieser Arterie versorgten Jejunum und Ileum ausgeführt werden, und zwar aus folgenden Gründen: Das Duodenum in derartige Versuche einzubeziehen ist nicht rathsam, weil wegen des innigen Zusammenhanges der Gefäße dieses Darmabschnittes mit denjenigen des Pankreas auch in dem letzteren Cirkulationsstörungen eintreten, und dadurch die Resultate eventuell beeinflusst werden könnten. Vom Dickdarm hinwiederum ist a priori hinsichtlich der Assimilation von Kohlenhydraten nicht viel zu erwarten; specielle von uns angestellte Versuche haben dies übrigens auch direkt dargethan.

Die anatomischen und technischen Einzelheiten der Unterbindung der oberen Gekrösader finden sich bei **Litten**. Als Versuchsthiere benutzte ich Hunde mittlerer Größe im Gewichte von 5—10 kg. Dieselben erhielten gewöhnliches Futter (bestehend aus Fleisch, Semmel) und wurden meist 2 Stunden nach der Futtereinnahme operirt. Das aufgebundene Thier wurde mit Morphium und Chloroform narkotisirt, durch den Bauchschnitt die Wurzel des Mesenteriums des Dünndarmes zugänglich gemacht und darin die Art. meser. sup. bald entfernter, bald näher ihrem Abgange von der Aorta abgebunden. Nachdem die Bauchwunde geschlossen war, wurde den Versuchsthieren mittels Schlundsonde eine wässerige Lösung von 3—5 g Dextrose in den Magen eingebracht. Die Thiere blieben aufgebunden. Der Harn wurde durch einen Verweilkatheter aufgefangen und in einzelnen Portionen untersucht. Der Nachweis des Zuckers geschah stets durch die **Trommer**'sche Probe, durch den Gärungsversuch und durch Drehung in einem **Lippich**'schen Polarimeter.

In allen einzelnen Experimenten, in welchen die Ligirung gelungen war, trat etwa 2 bis 3 Stunden nach Einbringung des Zuckers in den Magen eine reichliche Zuckerausscheidung durch den Harn auf, welche 2 bis 3 Stunden anhielt und dann wieder aufhörte. Die größte procentische Zuckermenge, welche in einer einzelnen derartigen Harnprobe beobachtet worden ist, betrug 0,59%. Von der eingeführten gesammten Zuckermenge sind in maximo in einem Falle 11,8% wieder mit dem Harn ausgeschieden worden. Man kann somit nach Unterbindung der Art. meser. von einer bedeutenden Herabsetzung der Assimilationsgrenze für Traubenzucker sprechen.

Hofmeister hat (Arch. f. exp. Path. Bd. XXV p. 240) die Assimilationsgrenze für nicht zu fette Thiere unter normalen Verhältnissen mit mindestens 2 g pro Kilo Thier beziffert. Die ungünstigsten Bedingungen vorausgesetzt, hätten somit 5 kg schwere Hunde wenigstens 10 g Dextrose erhalten dürfen, ohne Glykurie zu bekommen.

Um diese Zuckerausscheidung mit vollkommener Sicherheit als durch Funktionsaufhebung des Dünndarmes hervorgerufene alimentäre Glykurie deuten zu können, war noch zwei möglichen Einwänden zu begegnen.

Erstens musste ausgeschlossen werden, dass das Aufbinden, die Narkose, der Shock durch die Operation an sich im Stande seien, Glykurie zu erzeugen, beziehungsweise die Assimilationsgrenze herabzusetzen. Schon das negative Resultat bei schlecht operirten Thieren, wenn es nicht gelungen war, die Arterie zu fassen, ist geeignet, diesen Einwand zu entkräften; noch beweisender jedoch sind nach dieser Richtung Kontrollversuche, in welchen unter ganz gleichen Bedingungen statt der Art. meser. sup. die meser. inf. unterbunden und nachher gleiche Mengen von Zucker in den Magen eingeführt worden sind. Dabei ist niemals eine irgendwie in Betracht kommende Glykurie aufgetreten.

Ein zweiter möglicher Einwand, dass ausgebreitete Nekrose der Darmepithelien die Glykurie verursache (vgl. T. Araki [Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XV p. 335]), wird durch folgende Thatsachen widerlegt. Die Glykosurie tritt in unseren Versuchen schon 2 bis 3 Stunden nach der Operation auf, wo nach Litten's Erfahrungen von einer Nekrose des Epithels noch nicht gesprochen werden kann. Ich selbst habe in mehreren Fällen die Schleimhaut von Darmstücken, welche 3 Stunden post operationem den Thieren entnommen worden waren, genau mikroskopisch untersucht und an denselben die anatomischen Zeichen der Nekrose, insbesondere Veränderungen der Zellkerne, nicht wahrnehmen können. Ferner haben die in unserer Klinik ausgeführten Experimente gezeigt, dass viel später, zu einer Zeit wo sicher Nekrose des Darmes eingetreten war, die Glykosurie wieder aufhörte und bei langer, selbst durch 10 Stunden fortgesetzter Beobachtung nicht wieder aufgetreten ist. Endlich hat die an nüchternen Thieren ausgeführte Ligatur der Arteria meser. sup. ohne Einführung von Zucker in den [Magen trotz unzweifelhafter Epithelnekrose niemals Glykurie herbeigeführt.

Eingangs dieser Abhandlung wurde erwähnt, wesshalb Läsionen des Duodenums bei einschlägigen Experimenten zu vermeiden sind.

Wie die Sektionen unserer Versuchsthiere nachgewiesen haben, ist dies nicht in allen Fällen vollständig möglich. Bei einzelnen Versuchsthieren, die nach relativ langer Versuchsdauer obducirt wurden, zeigte es sich nämlich, dass die etwa 10 Stunden nach der

Unterbindung auftretenden hämorrhagischen Infarkte auch im untersten Abschnitt des Duodenums sich fanden. Es hängt dies wohl damit zusammen, dass die obersten Äste der Art. meser. sup. mit Ästen der Art. duod.-pancreat. beim Hunde kommuniciren und dass überhaupt bisweilen die erstgenannte Arterie an der Gefäßversorgung des Duodenums mit Antheil hat. Die erwähnte Kommunikation kann jedoch nur unbedeutend sein, weil sich niemals ein Kollateralkreislauf herstellt. Das Pankreas selbst habe ich stets vollständig normal gefunden.

Obwohl nun den erwähnten, hinsichtlich des Umfanges und der Intensität nur geringen Läsionen des Duodenum kaum ein wesentlicher Einfluss auf das Resultat der vorstehend mitgetheilten Versuche zugeschrieben werden kann, ist dennoch das Versuchsverfahren noch entsprechend modificirt worden.

Es wurde nämlich durch Unterbindung einzelner Äste der Art. meser. sup. die Läsion auf bestimmte Theile des unteren Jejunum und des Ileum beschränkt. Wenn nur etwas größere Stücke des Dünndarmes auf diese Art von der Cirkulation ausgeschaltet waren, trat auch in diesen Versuchen konstant alimentäre Glykurie auf.

Zur Erklärung unserer Beobachtungen muss entweder angenommen werden, dass durch die gesetzte Läsion der Darmwand zu einer Zeit, wo nur eine Ernährungsstörung, nicht aber wirkliche Nekrose der Mucosa vorhanden ist, trotz der fehlenden Blutcirkulation das Durchtreten der Glykose beschleunigt wird, und in Folge dessen die in zweiter Linie stehenden assimilirenden Organe nicht im Stande sind, den Zucker zu bewältigen. Oder man müsste sich denken, dass die als solche bei der Assimilation des Zuckers direkt betheiligte Mucosa diese Funktion eingestellt hat. Wie sich die Verhältnisse nach Einbringen von Stärke in den Magen gestalten, und andere aus klinischen und pathologischen Gesichtspunkten hier einschlägige Momente sollen durch fortgesetzte Experimente studirt werden.

---

1) **Kruse** und **Pansini** (Neapel). Untersuchungen über den Diplococcus pneumoniae und verwandte Streptokokken.

(Zeitschrift f. Hygiene u. Infektionskrankheiten 1891. Bd. XI. p. 279—380.

K. und P. stellten umfangreiche Untersuchungen an über

I. das Vorkommen von Varietäten des Pneumococcus, die Beständigkeit seiner einzelnen Eigenschaften und die Möglichkeit, Varietäten künstlich in einander überzuführen;

II. über Bedingungen und Verlauf der Pneumokokkeninfektion;

III. über Immunität gegen Pneumokokken-Infektion.

Als Ausgangsmaterial dienten ihnen 1) Lungen gestorbener Pneumoniker, 2) pleuritische Exsudate, 3) pneumonische Sputa, 4) bronchitische Sputa, 5) Speichel oder Sputum Gesunder, 6) Sekret eines

subakuten Nasenkatarrhes, 7) Urin eines Nephritikers. Im Ganzen haben sie 84 »Varietäten« gezüchtet, wovon freilich wohl eine ganze Anzahl unter einander identischer.

Ad I. In Bezug auf Form und Anordnung konstatirten sie typische Lancettform, wie ovale und kuglige Formen, fast gänzlichen Mangel an Kettenbildung wie Varietäten mit Kettenknäueln von mehr als 100 Individuen, demnach »alle Übergänge von der typischen Form des Diplococcus lanceolatus bis zu der des Streptococcus pyogenes«. Abarten mit wirklich bacillären Formen, wie sie dieselben zur Influenzazeit öfters gesehen, haben sie diesmal unter den primären Kulturen gar nicht gesehen; bei einer Kultur erschienen sie in den späten Generationen[1]. Übergang von der typischen Form zur Kettenbildung erfolgte häufig bei späteren Generationen, namentlich bei Übertragung auf ungünstigeren Nährboden; dabei trat an Stelle der Lancettform oft Semmelform oder große kuglige Formen; auch Bildung zooglöaartiger Massen war auf Rinder- oder Menschenblutserum nicht selten. Lange Ketten wiesen gewöhnlich auf geringe oder mangelnde Virulenz, bei wiedererlangter Virulenz stellten sich auch die alten morphologischen Eigenschaften wieder ein; umgekehrt fanden sich aber morphologisch typische Diplokokken, die keine Virulenz zeigten. Je größer die Neigung zur Ketten-, desto geringer war im Allgemeinen die Neigung zur Kapselbildung. In Bezug auf Kapselbildung und Färbbarkeit der Kapsel fanden sich auffallende Unterschiede. Die Färbbarkeit der Kokken selbst war in Schnitten geringer als in Ausstrichpräparaten, in jenen wieder je nach der Anfertigung der Präparate (Alkoholhärtung, Paraffin- oder Celloidineinbettung und Gefriermethode) verschieden (Dr. Mauren). Färbbarkeit nach Gram war konstant. In Bezug auf den Nährboden schienen gewisse Sorten von Pepton und mitunter der Fleischsaft einen direkt entwicklungshemmenden Einfluss auszuüben; Verff. entschieden sich schließlich für Merck'sches Fleischpepton. Im Ganzen erwies sich auch ihnen eine alkalische Reaktion des Nährbodens als wichtig; doch fanden sie Abarten, auch virulente, die auch bei neutraler und selbst saurer Reaktion gediehen. Bei gutem Nährboden konnten sie alle Varietäten, auch die sich Anfangs nur spärlich entwickelnden, beliebig lange fortzüchten. Das Wachsthum auf Agar ergab in allen Varietäten das fast konstante bekannte Bild. In Bouillon war das Bild ein verschiedenes — z. Th. wohl auf Verschiedenheiten der Bouillon beruhend. Unter Ausschluss von Sauerstoff — meist Züchtung in hohen Agarschichten — wuchsen die Organismen eben so gut, vielleicht selbst besser als auf der Oberfläche. Unter 24—25° Temperatur fehlte bei vielen Varietäten jede Entwicklung, andere gediehen aber schon bei 18° in Gelatine, wenn auch schwach und langsam. Von den 84

[1] Doch ist die primäre Reinheit gerade dieser Kultur (No. 68) dem Ref. nicht über jeden Zweifel erhaben.

Varietäten hatten 11 von vorn herein nicht die gewöhnliche Eigenschaft des Pneumococcus, Milch unter Säurebildung zur Gerinnung zu bringen. Das Koagulationsvermögen konnte gewonnen, verloren und wieder gewonnen werden. Eine Beziehung desselben zur Virulenz war nicht nachweisbar. Das Säurebildungsvermögen, nach Petruschky's Methode an 25 Varietäten bestimmt, schwankte zwischen 2—4, einmal 6 Tropfen $^1/_{10}$ Normalsäure auf 5 ccm Milchserumkultur; Beziehung zur Virulenz war auch hier nicht nachweisbar. Die Fähigkeit, Milch zu koaguliren, war unabhängig von dem Vermögen, in Bouillon Säure zu produciren. Wachsthum auf Kartoffeln wurde nie beobachtet, auf Blutserum oder Ascitesflüssigkeit war es inkonstant. Die Lebensdauer der Mikrobien erwies sich im Allgemeinen als wechselnd, aber kurz. An der Oberfläche der Kulturen starben sie leichter ab, als im Inneren. Auch im Thierkörper erfolgte im Allgemeinen schnelles Absterben, doch mit Ausnahmen; in einem serösen, pleuritischen Exsudate, das in einem zugeschmolzenen Glase über ein Jahr konservirt wurde, fanden sich noch lebensfähige und virulente Pneumoniekokken. Feucht aufbewahrtes Pneumokokken-haltiges Kaninchenblut zeigte schon nach wenigen Tagen starke Verminderung der Zahl der Keime; dessgleichen verlor pneumonisches Sputum in wenigen Tagen die Eigenschaft, Septikämie zu erzeugen, und bedingte nur noch Abscesse. Der Widerstand des Pneumococcus gegenüber dem Austrocknen war — worauf Verf. die verschiedenen Resultate der verschiedenen Experimentatoren zurückführt — bei den einzelnen Varietäten ein sehr verschiedener, während die Methode des Eintrocknens keinen wesentlichen Unterschied ausmachte. Virulenzverlust trat dabei in der Regel früher oder später ein. Die ursprüngliche Virulenz der verschiedenen Arten war eine sehr verschiedene, quantitativ wie qualitativ (z. B. in Bezug auf die Veränderungen der Milz beim Versuchsthier), ohne dass sich hierfür, wie für Virulenzabnahme bei Weiterzüchtung, bestimmte konstante Verhältnisse auffinden ließen. Mehrfach hatten Verff. den Eindruck, dass keine wirkliche Verminderung der Virulenz, sondern theilweises Absterben der Mikroorganismen scheinbare Virulenzverluste bedingte; auch im Serum immuner Thiere sahen sie keine wirkliche Abschwächung der Virulenz erfolgen. Im menschlichen Körper (Pleuraexsudate, Nasenkatarrh) beobachteten sie sowohl Fortbestehen wie Verlust der Virulenz. Durch fortgesetzte Verpflanzung großer Mengen der Pneumokokken von einem empfänglichen Thiere zum anderen konnten sie künstlich die Virulenz steigern, und 1mal selbst eine nichtvirulente Abart virulent machen.

Ad II sei aus den im Wesentlichen die Angaben früherer Autoren bestätigenden Untersuchungen der Verff. hervorgehoben, dass sie junge Kaninchen empfänglicher fanden, als alte; eine bestimmte langhaarige Kaninchenrasse erheblich geringer empfänglich als andere; dass sie beim Kaninchen Fieber nie ganz vermissten, aber keinen

typischen Verlauf desselben konstatiren konnten; dass sie — weiter beim Kaninchen — häufig, aber nicht immer, Diarrhöe beobachteten; dass sie mehrfach den Übergang von Diplokokken auf den Fötus konstatirten[2]; dass sie dieselben im Urin öfters fanden, obwohl ihnen nie der Nachweis in den Harnkanälchen gelang. Über vorläufige Versuche, ein Gift aus den Pneumokokken-Kulturen, resp. dem Blute der inficirten Thiere zu isoliren, welche das Vorhandensein eines solchen ergaben und wahrscheinlich machten, dass dasselbe zu den Toxalbuminen gehört, ist im Original (p. 344—346) nachzulesen. Meerschweinchen erwiesen sich den Verff. bei 50 Versuchen niemals ganz refraktär; junge Meerschweinchen waren am wenigsten resistent, das Peritoneum erwies sich als besonders geeignet zur Infektion. Die Maus halten die Verff. nur bei großen, d. h. relativ-großen Dosen für empfänglicher als das Kaninchen. Die Ratte erwies sich — bei übrigens nur wenigen Experimenten — als erheblich weniger disponirt als das Kaninchen. Hunde verhielten sich bei subkutaner Injektion etwa wie Meerschweinchen; Injektion ins Blut (5 Experimente) oder in die Bauchhöhle (3 Experimente) blieb jedes Mal ohne Erfolg. Intrathorakale Injektion tödtete von 17 Hunden 7 innerhalb 1—4 Tagen an eitriger Pleuritis, meist mit Pericarditis und phlegmonöser Mediastinitis; die anderen 10 boten nur geringe Erscheinungen dar, und unter 6 von ihnen, die getödtet wurden, fanden sich nur bei 2 Verdichtungen in der Lunge vom Aussehen katarrhalischer Pneumonie. Intratracheale Injektion tödtete von 10 Hunden 2 mit eitriger Pleuritis; unter den übrigen 8, die nach 1—4 Tagen getödtet wurden, fanden sich bei 6 »pneumonische Zustände mit variabler Ausdehnung«. Intrathorakale Injektion bei einem Hammel erzeugte nur vorübergehende Temperatursteigerung. Ein Pferd (Einspritzen in die Lunge), Hühner und Tauben erwiesen sich refraktär. Dass der Mensch gegenüber dem Pneumococcus zur Kategorie der resistenteren Organismen gehört (Gamaleïa), halten Verff. nicht für bewiesen; sie erkennen nur an, dass der Mensch im Allgemeinen eine geringe Disposition hat, an einer Diplokokkenaffektion zu erkranken.

Ad III. Thiere immun gegen die Pneumokokkeninfektion zu machen gelang den Verff. 1) durch Injektion wenig virulenter Diplokokken, die die Thiere nicht tödteten, sondern nur einen Abscess erzeugten. Unter 39 Kaninchen, die bei früheren Injektionen Abscesse davongetragen, erwiesen sich 6 als immun. Diese Immunität kann monatelang fortbestehen; 2) durch wiederholte Injektion filtrirter oder gekochter Kulturen in größeren Dosen; 3) durch Injektion einer Lymphe, die als Glycerinauszug aus dem in Alkohol geronnenen Blute an Pneumokokkenseptikämie verendeter Kaninchen gewonnen wurde (genauere Darstellung siehe Original). Serum menschlicher Pneumokokkenpleuritis, so wie Urin von Pneu-

[2] Nähere Angaben fehlen.

monikern erzeugte keine Immunität beim Kaninchen; 4) (nur wenig Versuche und mit wechselndem Erfolge!) durch Injektion von Hundeblutserum. Bezüglich Erklärung der Immunität halten Verff. die Phagocytose dabei nur für einen sekundären Vorgang. Sie fanden, dass gerade bei empfänglichen Thieren neben üppigster Bakterienentwicklung und stärkster seröser und cellulärer Exsudation auch die ausgesprochenste Phagocytose stattfand; eben so konnten sie bei Einbringung mit Pneumokokkenkulturen beschickter Kapillarröhrchen bei normalen und immunisirten Kaninchen keinen Unterschied in der Attraktion der Leukocyten wahrnehmen. Hingegen fanden sie ihre Auffassung, dass es sich um chemische Einflüsse von Seiten der Gewebe, resp. des Blutserums handelt, durch umfangreiche Versuche bestätigt, welche ergaben, dass das Serum von Thieren, die an Septikämie starben, einen ausgezeichneten, das Serum von Thieren, welche von der Krankheit geheilt wurden, einen schlechteren Nährboden abgiebt, während das Serum der Thiere, welche keinen Effekt der Injektion verspüren, die Mikroorganismen ohne Weiteres abtödtet. Im Allgemeinen trat dabei zugleich das Ergebnis zu Tage, dass die virulenteren Mikroorganismen eine weit bessere Entwicklung zeigten, als die übrigen. **A. Freudenberg** (Berlin).

---

2. Charcot. Des formes frustes de la sclérose en plaques.
(Progrès méd. 1891. No. 11.)

Es giebt eine Anzahl von fragmentarischen oder verwischten Formen der multiplen Sklerosen, die aus den bestehenden Symptomen allein kaum als solche erkannt werden können. Es wird dies jedoch meist gelingen unter Zuhilfenahme folgender Faktoren:

1) Der Anamnese: Früheres Vorhandensein von Schwindel, apoplektischen Insulten, vorübergehender Blindheit, Diplopie, Nystagmus etc.

2) Der begleitenden Symptome: Geruchstörung, Diplopie, Nystagmus etc.

3) Der Entwicklung der Krankheit mit ihren eigenthümlichen Exacerbationen und Remissionen. Einen besonderen diagnostischen Werth haben auch gewisse ophthalmoskopische Befunde wie Atrophie der Papille, Neuritis optica (Uhthoff).

Drei Arten solcher fragmentarischer Formen kann man unterscheiden:

1) Die durch Verwischung atypischen Formen, welche meist unter dem Bilde einer spastischen Paraplegie auftreten und eine Myelitis transversa vortäuschen.

2) Die Abortivformen, bei welchen die Krankheit in der Entwicklung stehen geblieben ist.

3) Die durch ungewöhnliche Komplikationen atypischen Formen. Bei dem Bestehen solcher [illegible] kann man wieder 3 Abarten unterscheiden:

a) Die hemiplegische Abart; die Hemiplegie ist meist transitorisch.

b) Die tabische Abart mit Ataxie, Romberg'schen Zeichen etc.

c) Die amyotrophisch-lateral-sklerotische Form mit spastischer Paraplegie aller Extremitäten, Muskelatrophie, fibrillären Zuckungen u. a.

Mit Hilfe der oben genannten Momente wird man die Diagnose meist richtig stellen können.

Zum Schluss folgen 2 Beobachtungen dieser Art.

In dem einen Fall handelt es sich um eine jetzt 41jährige Frau, bei welcher schon vor 15 Jahren der Beginn des Leidens im Anschluss an einen akuten Gelenkrheumatismus beschrieben worden war (Féréol). Damals trat nach einer Somnolenz ein Erregungsstadium auf mit Symptomen von Tetanus, Chorea und Epilepsie, wovon später noch choreiforme Bewegungen und scandirende Sprache zurückblieben. In der Zwischenzeit sind verschiedene Symptome aufgetreten und wieder verschwunden (z. B. Intentionszittern). Jetzt ist nur scandirende Sprache, Nystagmus und spastischer Gang vorhanden. Die multiple Sklerose ist also auf ihren einfachsten Ausdruck reducirt; sie gehört also zu der ersten Gruppe, den verwischten Formen.

Zu den Abortivformen gehört der zweite Fall. Derselbe betrifft eine Pat., die früher scandirende Sprache, Schwindel und vorübergehende Amaurose gehabt hat. Jetzt findet sich eine spastische Paraplegie, Nystagmus, Dysarthrie, Diplopie, ferner bulbäre Symptome, namentlich Deglutitionsstörungen. Intentionszittern war niemals vorhanden; der Symptomenkomplex ist also hier nicht zu voller Entwicklung gekommen. **A. Neisser** (Berlin).

---

3. F. König. Die Gelenkerkrankungen bei Blutern mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose.

(Sammlung klin. Vorträge, Leipzig, Breitkopf & Härtel, N. F. No. 36.)

Bei den Gelenkerkrankungen der Bluter sind drei Stadien zu unterscheiden:

1) Das Stadium der ersten Blutung, der Haemarthros der Bluter.

2) Das Stadium der Entzündung, die Panarthritis im Blutergelenk.

3) Das regressive Stadium, das Stadium, welches zu bleibender Deformität der Blutergelenke führt, das kontrakte Blutergelenk.

Die Diagnose der Gelenkerkrankung bietet dann besondere Schwierigkeiten, wenn über die Vorgeschichte des Kranken, dass derselbe Bluter oder aus einer Bluterfamilie stammt, nichts bekannt ist. Das zweite Stadium der Krankheit ist sehr ähnlich dem Bilde, welches ein Hydrops fibrinosus tuberculosus eines Gelenkes liefert. In einzelnen Fällen wird die Diagnose überhaupt unmöglich sein. Gewöhnlich erkranken jugendliche männliche Individuen an Blutergelenken, mit auffallend blasser Gesichtsfarbe. Entstehen während der Beobachtung frische Ergüsse, entstand die erste Erkrankung ganz plötzlich, war das Gelenk zuerst schmerzlos, seine Funktion ungestört, trat die Verschlechterung schubweise ein, so ist die Dia-

gnose des Blutergelenks fast sicher. Als Stütze für dieselbe kommen noch Ekchymosen, blaue Flecke am Körper hinzu. Pathologisch-anatomisch zeigen die einzelnen Stadien Veränderungen, die im Großen und Ganzen denen bei anderen Gelenkerkrankungen gleichen, nur ist überall eine röthlichbraune, durch Blutpigment bedingte oder frischere rothe Farbe, hervortretend. Im dritten Stadium entstehen Stellungen des Gelenkes, die denen bei Tuberkulose sehr ähnlich sind, nur fehlt den Blutergelenken, wie auch in den anderen Stadien, die Neigung zu Abscess- und Fistelbildung. Sie heilen auch oft zusammen in kurzer Zeit aus. Hat ein junger Mensch mehrere anscheinend tuberkulöse Gelenke, welche schnell ausgeheilt sind, so ist dies für die Diagnose des Blutergelenks zu verwerthen. Der erste Erguss kann, ohne Spuren zu hinterlassen, schwinden. Aus dem zweiten Stadium heilt schwerlich ein Blutergelenk wieder ganz aus.

Bei der Behandlung ist das erkrankte Gelenk außer Thätigkeit zu setzen. Mäßige Kompression befördert die Aufsaugung. Im zweiten Stadium ist die Punktion des Gelenkes eventuell mit nachfolgender Karbolauswaschung wohl auszuführen, hier aber die Grenze des operativen Eingriffes zu ziehen. Kontrakturen werden durch Maschinen, Gipsverband, Dehnung etc. beseitigt.

Die Diagnose der Erkrankung ist von größter Wichtigkeit. Verf. starben zwei Kranke mit irrthümlicherweise für tuberkulös gehaltenen Gelenken kurze Zeit nach der Operation an nicht zu bewältigender Blutung.

»Die Frage nach dem, was man bei dem Blutergelenk thun soll, tritt vollkommen zurück gegenüber der Frage, was man lassen soll.«

G. Meyer (Berlin).

---

4. **Reale** e **Grande.** Sulla scomposizione del salolo nello stomaco.

(Rivista clin. e terap. 1891. Oktober.)

Die Ansicht, dass das per os eingeführte Salol nicht im Magen sondern im Darmkanal, besonders durch den Bauchspeichel zerlegt werde, um als Salicylsäure im Harn zu erscheinen, war der Ausgangspunkt für seine Verwerthung in der Diagnostik motorischer Insufficienzzustände des Magens. Nachdem die Verff. gefunden, dass durch den Mundspeichel das Salol in vitro auch dann zersetzt wird, wenn der Mischung Salzsäure oder Salzsäure mit Pepsin zugefügt worden, machten sie folgendes Experiment: Sie legten bei Hunden nach Eröffnung des Bauches eine feste Pylorusligatur an, brachten durch ein kleines Loch in der Magenwand mittels eines Tubus 2 g Salol in den Magen, vernähten die Wunden, machten 2—5 Stunden nach der Operation die Sektion und prüften den gesondert aufgefangenen Inhalt des Magens, des Dünndarmes und der Blase. Sie fanden: stets sehr starke Salicylsäurereaktion im Harn; dieselbe im

Mageninhalt (so wie im Erbrochenen bei einem Falle); keine Reaktion im Darminhalt.

Sie meinen, die diagnostische Bedeutung der Salolprobe sei hiermit widerlegt. **G. Sticker** (Köln).

5. M. Mendelsohn (Berlin). Über Harnsäurelösung, insbesondere durch Piperazin.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 16.)

Während Piperazin in wässriger Lösung Harnsäuresteine im Reagensglase verhältnismäßig schnell löst, wird diese Eigenschaft vermisst, wenn man als Lösungsmittel für das Piperazin statt des Wassers verdünnten Harn nimmt, resp. wenn man zu dem Versuche den Harn einer Person verwendet, welche seit längerer Zeit dauernd dem Gebrauche von Piperacin unterworfen ist. Eine innere Medikation mit Piperacin ist demnach Harnsäuresteinen gegenüber völlig wirkungslos.

Auch bei Personen mit viel »freier« Harnsäure (im Sinne E. Pfeiffer's) im Harn konnte durch Darreichung von Piperacin nicht erreicht werden, dass beim Filtriren des Harns durch das Harnsäurefilter eine Gewichtsverminderung des letzteren stattfand; es fand sich im Gegentheil ausnahmslos eine Gewichtszunahme, die sich nicht von der unterschied, welche der Harn derselben Person unbeeinflusst ergab.

M. berichtigt ferner die diesbezüglichen älteren Angaben dahin, dass Piperacin im Reagensglase nicht mehr, sondern in gleicher Koncentration nicht ganz so viel Harnsäure löst, als kohlensaures Lithion.

Mit dem Versuch, einen Stein in der Blase eines Thieres durch Ausspülung mit Piperacin aufzulösen, ist Verf. noch beschäftigt; er bezeichnet ihn als »wenig hoffnungsvoll«, da schon die Beimischung geringer Harnmengen zu der Piperacinlösung das Lösungsvermögen der letzteren erheblich herabsetzt. **C. Freudenberg** (Berlin).

6. Paul Dittrich. Über methämoglobinbildende Gifte.

(Archiv f. exp. Path. u. Pharm. Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Bei dem genaueren Studium der Umwandlung des Oxyhämoglobins in Methämoglobin unter dem Einflusse pharmakologischer Agentien erheischte zuvörderst der Nachweis des Methämoglobins eingehende Untersuchung. Um krystallisirtes Methämoglobin möglichst rein zu erhalten benutzte D. mit Vortheil die Eigenschaft des Ammonsulfats, das Oxyhämoglobin bei mehrmaligem Umkrystallisiren besonders leicht in Methämoglobin umzuwandeln. Das Spektrum dieser Lösungen enthält nach D. nur 2 Absorptionsstreifen, den bekannten charakteristischen im Roth, $\lambda = 632$, und einen zweiten undeutlichen, dem ersten des O_2—Hb der Lage nach ungefähr entsprechend (bei der Wellenlänge 579—553). Zum qualitativen Nachweis diente nur der erste Streifen ($\lambda = 632$).

Die methämoglobinbildenden Stoffe unterscheidet D. in 3 Gruppen:

1) Oxydirende Agentien: Ozon, Jod, Natriumhypochlorit, Chlorate, Nitrite, Nitrate (Nitroglycerin), nitrirte organische Substanzen und Azokörper.

2) Reducirende Agentien: Nascirender Wasserstoff, Palladiumwasserstoff, Pyrogallol, Brenzkatechin, Hydrochinon, Alloxantin.

3) Indifferente Stoffe: d. h. weder oxydirende noch reducirende, wie die Salze des Anilins, Toluidins, das Acetanilid, Acetphenetidin u. dgl. Unter den die Methämoglobinbildung begünstigenden Faktoren steht die Wärme an erster Stelle, während die Koncentration der Hämoglobinlösung anscheinend ohne Belang ist; auch begünstigt die Aufschließung der Blutkörperchen den Process und mancherlei sonst indifferente Stoffe. — Ferner weist D. nach, dass auch bei der Entstehung des Methämoglobins aus reducirtem, venösem Hämoglobin das Oxyhämoglobin stets als nothwendige Zwischenstufe sich bilden muss.

Die vielfach gehegte Annahme, als ob Blutkörperchen lösende Substanzen vorzugsweise die Symptome der Methämoglobinämie hervorriefen, steht mit den Thatsachen nicht in Einklang. Da frei im Blut gelöstes Methämoglobin sehr rasch aus dem Kreislaufe verschwindet, so ist Auflösung der Blutkörperchen einer Anhäufung von Methämoglobin im Blute ungünstig. Vielmehr kommt, wie die Blutkörperchenzählungen beweisen, die Methämoglobinämie bei jenen Giften am deutlichsten zur Wirkung, welche das Stroma nicht alteriren. — Bei geringeren Graden von Methämoglobingehalt des Blutes ist daher eine Wiederherstellung des normalen Zustandes ohne Verlust an Blutkörperchen, also eine völlige Restitution der vordem methämoglobinbeladenen Blutkörperchen möglich. Bei schwerer Blutveränderung hingegen können die mit Methämoglobin beladenen Blutkörperchen nachträglich zu Grunde gehen.

H. Dreser (Tübingen).

---

7. **Armin Huber.** Beiträge zur Giftwirkung des Dinitrobenzols.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVI. Hft. 2. p. 240.)

Auf die schädliche Wirkung des Dinitrobenzols wurde H. dadurch aufmerksam, dass zwei Chemiker, die sich mit seiner Reinigung (durch Destillation) beschäftigten, das Spital aufsuchten, weil sie eine starke livide Verfärbung des Gesichts und der Ohrmuscheln dabei bekommen hatten und außerdem Kopfschmerz, Schwindel und Müdigkeit. Am übrigen Körper war keine Blaufärbung zu entdecken. Der Methämoglobinstreifen war im Blute spektroskopisch nicht nachweisbar, auch der entleerte klare Harn enthielt weder Zucker noch Eiweiß oder sonst etwas Auffälliges. — Anschließend an diese Vergiftungen leichteren Grades stellte H. eine Reihe von Thierversuchen an, die zu folgenden Ergebnissen führten: Die tödliche Dosis betrug für Kaninchen 0,4 g; Dinitrobenzol ist ein

energisches Blutgift, welches die Blutkörperchen massenhaft zerstört und das Oxyhämoglobin zu einer spektroskopisch dem Methämoglobin sehr ähnlichen Farbstoff umwandelt, der sich aber von dem wahren Methämoglobin darin unterscheiden soll, dass das Absorptionsband im Roth durch Reduktionsmittel nicht zu beseitigen ist. Außer der Blutalteration bilden Lähmungen das hervorstechendste Symptom der akuten Dinitrobenzolvergiftung, ferner hochgradige Dyspnoë. In den Harn scheint das Gift unverändert überzugehen; es kann auch zu Hämoglobinurie und zu nephritischen Symptomen kommen. — Bei der technischen Darstellung und der Verarbeitung zu Sprengmaterialien wie Roburit und Sekurit sind die Arbeitsräume gut zu ventiliren, und die Arbeiter müssen vor der Arbeit zur Verhütung der direkten Berührung des Giftes mit der Haut ihre Hände mit Fett einreiben und besondere oft durch Waschen zu reinigende Arbeitskleider tragen.

H. Dreser (Tübingen).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

8. **C. Filippo.** Sopra un caso di stafilococchemia metastazziante.

(Il morgagni 1891. Juni.)

Ein 36jähriger Arbeiter bekam auf seinem rechten Vorderarm mehrere Furunkel; noch ehe diese verheilt waren, entwickelte sich eine akute Nephritis und im Anschluss an diese eine Pneumonie, welche nach 14tägiger Dauer lytisch endigte.

Verf. hält die 3 genannten Krankheiten als die Äußerung einer Staphylokokkeninfektion mit multipler Lokalisation. (Es wurde weder mikroskopisch, noch auf dem Wege der Züchtung der Beweis dafür erbracht. Ref.)

Mannaberg (Wien).

9. **H. Hallopeau** und **E. Jeauselme.** Chronischer Rotz beim Menschen.

(Ann. de dermat. et syph. 1891. p. 273.)

10. **E. Besnier.** Farcinosis mutilans des Gesichts bei chronischem Rotz.

(Ibid. 1891. p. 296.)

1) Der von den erstgenannten Autoren beschriebene Fall betrifft einen 30-jährigen Mann, der 6 Jahre lang an seinem Leiden in den verschiedensten Hospitälern behandelt wurde und schließlich an einer akuten Attacke zu Grunde ging. Von theilweise sehr günstigem Einfluss war tiefgehendes Ausbrennen der zahlreichen kutanen, subkutanen und intermuskulären Abscesse mit dem Thermokauter, wonach die meisten dieser Abscesse sich reinigten und abheilten.

Es bildeten sich jedoch immer wieder neue, ferner tiefe Ulcerationen der Nasenschleimhaut, des weichen Gaumens und der Lippen, welch' letztere Lokalisation angeblich noch nicht beobachtet worden ist.

Die Verff. haben mit den Sekreten des Pat. zahlreiche Impfversuche angestellt und konnten den Rotzbacillus sehr leicht (in den bekannten Kartoffelkulturen) züchten; auch gegen Meerschweinchen erwies sich der Eiter äußerst virulent, hingegen gelang es nicht, die Thiere mittels des Urins zu inficiren oder zu vergiften. —

2) Der Fall B.'s betrifft einen 25jährigen Pat., bei dem die Krankheit 5 Jahre lang bestand. Die Infektion war von den Athemwegen aus erfolgt und die Erscheinungen seitens der Lunge waren auch die ersten gewesen; der Pat. war seiner Zeit mit starkem Husten, Auswurf, Nachtschweißen etc. erkrankt. Später

traten ulcerative Zerstörungen im Gesicht, an der Nase, im Gaumen und am Arm hinzu, Symptome, die anfänglich als Syphilis gedeutet und — ohne Erfolg — behandelt wurden. (Bei frischem Rotz haben sich bekanntlich neuerdings Inunktionskuren als sehr wirksam erwiesen.)

Da Lupus und Carcinom ausgeschlossen werden konnte, so wurde die Diagnose auf Rotz gestellt; die bakteriologische Untersuchung bestätigte diese Diagnose.

Später trat eine Erkrankung der Nieren hinzu; es bestand dauernde Albuminurie, zu der zeitweise Attacken von Oligurie hinzutraten. An einem solchen Anfall ging Pat. zu Grunde. **A. Blaschko** (Berlin).

11. G. Mya. Sull' azione antimalarica del bleu di metilene.

(Sperimentale 1891. No. 24.)

Verf. versuchte in 9 Fällen von tertianer und quartaner Malaria das von Ehrlich und Guttmann empfohlene Methylenblau; er zieht aus seinen Erfahrungen folgende Schlüsse: 1) Das Methylenblau übt in manchen Fällen von Malaria einen entschiedenen Einfluss auf den Fieberverlauf aus. 2) In anderen Fällen, und wie es nach den vorliegenden wenigen Versuchen scheint, in der Mehrzahl derselben, war der Effekt gleich Null oder nur vorübergehend, während das Chinin rasch oder nach wiederholter Verabreichung Heilung herbeiführte.

Manche Pat. vertragen das Methylenblau nicht, bei anderen ruft es Magenbeschwerden hervor; in Anbetracht dieser unangenehmen Nebenwirkungen und der Unsicherheit des Erfolges muss bezüglich der praktischen Verwerthbarkeit vorläufig Reserve geübt werden. **Mannaberg** (Wien).

12. K. Ilkewitsch (Moskau). Neue Methode zur Entdeckung von Tuberkelbacillen in der Milch vermittels der Centrifuge.

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 5. p. 69.)

Die Einimpfungsmethode von verdächtiger Milch auf Kaninchen oder Meerschweinchen zum Nachweis des Tuberkelgiftes ergiebt nicht absolut ausreichende Resultate in dem Sinne, dass nicht trotz der Anwesenheit von Tuberkelbacillen in der Milch der Übertragungsversuch negativ ausfallen könnte, weil die Beimischung von Tuberkelbacillen eine zu geringe und zufällig gerade das überimpfte Material frei von Tuberkelgift ist. Außerdem aber lehren zahlreiche Impfungen von Kaninchen und Meerschweinchen mit Milch, welcher verdünnte Kultur von Tuberkelbacillen zugesetzt war, dass ziemlich oft, auch unter den Meerschweinchen, welche für das beste Reagens auf Tuberkelbacillen gelten, Thiere vorkommen, welche für Tuberkelgift wenig empfänglich sind. Um diese Übelstände auszuschalten, benutzte J. die schon von Bang, Schendler u. A. konstatirte Fähigkeit der Centrifugalkraft, in Flüssigkeiten schwimmende Tuberkelbacillen wenigstens theilweise niederzuschlagen. Zu dem Zweck benutzte er den etwas modificirten Laktokrit, mit dessen Hilfe man 3600 Umdrehungen in der Minute erzielen kann. Die zu untersuchende Milch wird in ein aus einer kupfernen Röhre bestehendes Probirglas, dessen Boden durch ein ausgeschliffenes Näpfchen ersetzt ist, gegossen; nach Beendigung der Centrifugirung wird ein kupfernes, nicht auf den Boden reichendes (Abstand ca. 3 mm) Kügelchen herabgelassen, um den in dem Näpfchen angesammelten Bodensatz zu bedecken. Um die hindernde Wirkung der Fettkügelchen, welche während der Centrifugirung der Milch nach oben ziehen und um so mehr Tuberkelbacillen mitreißen, je größer die entwickelte Schnelligkeit ist, zu vermeiden, ist es nothwendig, die Milch in folgender Weise vorher zu bearbeiten. 20 ccm Milch werden durch verdünnte Citronensäure zur Gerinnung gebracht, die Molken durch Filtriren entfernt, das erhaltene Kaseïn wird in mit phosphorsaurem Natron versetztem Wasser aufgelöst und zu der erhaltenen Lösung 6 ccm mit Wasser gemischter Schwefeläther hinzugesetzt, um die Fetttröpfchen aus dem Emulsionszustande in den Zustand feiner Fetttröpfchen zu versetzen. In diesem Zustand büßt nämlich das Fett die Fähigkeit ein, die Tuberkelbacillen mit sich nach oben zu reißen. Die Auflösung der Fettkügelchen durch Äther wird noch beschleunigt

durch 10—15 Minuten anhaltendes Schütteln der Mischung in einem Glascylinder. Nachdem die so erhaltene Lösung des Fettes und der Eiweißstoff in ein breites Glas ausgegossen ist und das Fett sich an der Oberfläche gesammelt hat, lässt man die unter der Fettschicht befindliche Lösung durch einen entsprechend angebrachten Hahn ab, versetzt sie mit verdünnter Essigsäure bis zum Auftreten der ersten Zeichen von Gerinnung, gießt Alles in das oben erwähnte Probirgläschen, befestigt es in der Centrifuge und lässt diese arbeiten; schon nach einer Viertelstunde sinkt weitaus die Mehrzahl der in dem Gerinnsel befindlichen Tuberkelbacillen auf den Boden des Näpfchens herab; man lässt das Kügelchen an einem Faden herab, gießt die Flüssigkeit über ihm ab und kann leicht so den Bodensatz zum Mikroskopiren herausnehmen. Mittels dieser Methode kann man selbst dann noch Tuberkelbacillen nachweisen, wenn die Einimpfung erfolglos bleibt.

Prior (Köln).

13. **T. J. Bockenham.** The influence of Helenine on tuberculosis.

(Brit. med. Journ. 1891. Oktober 17.)

Verf. hat mit Körpern, welche aus der Wurzel von Inula Helenium hergestellt wurden (Helenin, Alantsäureanhydrit etc.) Versuche angestellt, um den Werth derselben als specifische Heilmittel gegen die Tuberkulose festzustellen. Er fand, dass Beimischungen dieser Körper zu künstlichen Tuberkelbacillenkulturen im Verhältnis 1 : 10 000 diese Kulturen im Wachsthum aufhalten und bei Injektionen unwirksam machen.

Impfversuche an Meerschweinchen, welche vor der Impfung, nach derselben, und vor und nach derselben mit den Präparaten gefüttert wurden, oder welchen eine ölige Lösung derselben injicirt wurde, ergaben ein für tuberkelbacillenvernichtende Wirksamkeit dieser Körper günstiges Resultat, besonders wenn abgeschwächtes Virus zur Infektion benutzt wurde.

Versuche an Menschen, deren praktische Bedeutung durch den hohen Preis der Präparate beeinträchtigt wird, wurden von Harris mit zu kleinen Dosen angestellt. Verf. selbst hat jetzt 4 Fälle in Behandlung, aber noch nicht lange genug, um sich über den Erfolg ein Urtheil erlauben zu können.

Kirberger (Frankfurt a/M.).

14. **E. Aron.** Ein Fall von Pulsverlangsamung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 25.)

Bei einem 62jährigen Rentier, der seit einigen Monaten an Ohnmachtsanwandlungen, Schlaflosigkeit in Folge eines Druckgefühls in der Herzgegend und Kurzathmigkeit litt, wurde eine Verlangsamung des Pulses bis auf 24—28 Schläge in der Minute beobachtet. Die Pulskurve zeigte ein rasches Ansteigen und ein sehr allmähliches Abfallen mit einigen Rückstoßelevationen. Blässe, Rigidität der Temporal- und Radialarterien, Vergrößerung des Herzens und die direkten Anzeichen einer Schrumpfniere waren die wesentlichen sonstigen Krankheitserscheinungen. Ein sausendes Geräusch neben dem ersten Ton, schnell darauf folgender zweiter Ton und dann lange Pause — bildete den gewöhnlichen Auskultationsbefund am Herzen. Bei genauem Zuhören und besonders nach körperlicher Anstrengung hörte man während der Pause ein leises Geräusch, welches Verf. als eine schwache, keine Pulswelle erzeugende Herzaktion deutet.

Der Tod erfolgte durch einen apoplektischen Insult. Der wesentliche Sektionsbefund war Herzhypertrophie, Sklerose der Arteriae coron. cordis und der Basalarterien des Gehirns, Blutungen in der inneren Kapsel, Schrumpfniere.

Verf. will das Symptom, welches ihn zur Veröffentlichung des Falles bewog, durch die für das hypertrophische Herz ungenügende Blutzufuhr, welche durch Sklerose der Kranzarterien bedingt war und ihrerseits eine schlechte Ernährung der muskulären — vor Allem aber der nervösen — Elemente des Herzens bedingte, erklären und fordert dazu auf, in künftigen Fällen die Untersuchung der Herzganglien nicht zu versäumen. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

15. A. Simons-Eccles. Paroxysmal heart hurry associated with visceral disorders.

(Lancet 1891. Juli 18.)

Verf. macht auf das Zusammenvorkommen anfallsweise auftretender Tachykardie mit organischen oder funktionellen Erkrankungen der Bauch- und Beckenorgane aufmerksam. In 1 Falle fielen die Anfälle (bis zu 200 Schlägen die Minute) bei einer 50jährigen Frau zeitlich mit periodisch auftretenden Metrorrhagien zusammen, in den anderen 4 Fällen führt Verf. die Anfälle auf eine Wanderniere zurück. Bei einem dieser letzteren Fälle erfolgte der Tod während eines Anfalls durch Herzschwäche. Von einer Sektion ist nicht die Rede. Überhaupt ist die Darlegung des Zusammenhanges der Erscheinungen alles Andere mehr als überzeugend.

Kirberger (Frankfurt a/M.).

16. R. Janz. Zur Kasuistik der Perforationsperitonitis.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Verf. stellte aus der Litteratur 30 Fälle von Perforationsperitonitis zusammen. 21mal konnte die Ursache der Peritonitis und Sitz des Durchbruchs festgestellt werden: 7mal Durchbruch des Wurmfortsatzes, 3mal von Typhusgeschwüren, 5mal von Magengeschwür, 2mal von brandigen, eingeklemmten Brüchen, 1mal Magenruptur aus nicht festgestellten Gründen, 1mal Durchbruch des Jejunums wegen Ulceration, 1mal traumatische Darmruptur, 1mal geplatzter peritonitischer Abscess. bei den anderen 9 Fällen wurde 5mal Durchbruch des Wurmfortsatzes bei Perityphlitis, 2mal Perforation typhöser Geschwüre angenommen; 2mal blieb Ursache und Art des Durchbruchs unaufgeklärt. 9 Kranke waren Weiber, die übrigen Männer, die meisten Kranken im jugendlichen Alter. Die Entzündung des Bauchfells war meist fibrinös-eitrig und diffus, der Erguss jauchig-eitrig. Mit Ausnahme von 2 Fällen wurde stets operativ eingegriffen, 2mal ein Anus praeternaturalis angelegt, 1mal der perforirte Wurmfortsatz ganz, 1mal ein größeres Stück einer perforirten Dünndarmschlinge resecirt. 10 der operirten Kranken wurden geheilt, die übrigen gingen schnell zu Grunde, meistens an Collaps, 1 erst 9 Wochen nach der Operation.

G. Meyer (Berlin).

17. G. Carpenter and H. W. Syers. Jaundice in children accompanied by temporary enlargement of the liver.

(Lancet 1891. September 12.)

Bei den sich widersprechenden Angaben der Lehrbücher über die Häufigkeit der Leberanschwellung bei Icterus catarrhalis halten es die Verff. für gerechtfertigt, 6 Fälle von einfacher Gelbsucht mitzutheilen, bei welchen sie eine mehr oder weniger bedeutende Lebervergrößerung durch die Perkussion oder Palpation konstatiren konnten. Bei einigen derselben waren sie in der Lage, die Entstehung dieser Vergrößerung von Anfang an zu beobachten und die Rückkehr der Leber nach dem Verschwinden des Ikterus zu ihrer normalen Größe zu verfolgen.

Kirberger (Frankfurt a/M.).

18. Demme. Über Komplikationen der Varicellen.

(Bericht a. d. Jenner'schen Kinderspital in Bern 1891.)

Unter den bemerkenswerthen Eigenthümlichkeiten, die D. im Verlaufe der meist harmlosen Varicellen beobachtet hat, erwähnt er zunächst 2 Fälle mit Prodromalerscheinungeu ungewöhnlich schwerer Art: Bei einem $2^1/_2$jährigen Knaben trat 3—4 Tage vor Ausbruch des Exanthems Temperatursteigerung auf 40—41°, Somnolenz, Brechneigung und ein eklamptischer Anfall auf; ein 18monatliches Mädchen erkrankte unter stürmisch auftretenden, dünnflüssigen, im weiteren Verlaufe blutig gefärbten Darmausleerungen und heftigem Erbrechen. In beiden Fällen verschwanden diese Erscheinungen vollständig nach Ausbruch des Exanthems und verliefen dann normal.

In weiteren 2 Fällen beobachtete D. eine successiv sich vollziehende Eruption über 14 Tage hin. In Pausen von 3—4 Tagen traten scharf getrennte Varicellenausschläge auf, deren Erscheinen jedes Mal von einer Temperatursteigerung bis 39,8° begleitet war.

Als Nachkrankheit erschien in diesen beiden Fällen zwischen dem 6.—8. Tage nach dem Ausbruch der Windpocken eine Nephritis varicellosa, die im Verlaufe von 14 Tagen günstig verlief.

Ausführlich beschreibt sodann Verf. 2 Fälle, in welchen ein gangränöser Zerfall der Varicellenbläschen eintrat, eine jedenfalls äußerst seltene Komplikation. Der eine dieser Fälle endete letal und es gab die Autopsie für die Entstehung der Gangränescenz der Varicellen keinerlei Anhaltspunkte; der andere Fall wurde geheilt und zwar durch eine sehr energische Jodtherapie und kräftige Ernährung.

Ferner kam 1 Fall von hartnäckiger Ulceration der geplatzten oder eiternden Windpocken zur Beobachtung, in welchem sich Sublimatbäder, Bedecken der Geschwüre mit Aristolgaze und innerliche Verabreichung von Jodeisen wirksam erwies.

Schließlich ist 1 Fall von Ulceration der Pocken, die als tuberkulös nachgewiesen wurden, bemerkenswerth, da die Ansteckung durch die an schwerer Lungentuberkulose leidende Mutter ziemlich zweifellos war. Der Erfolg der Behandlung war auch hier ein günstiger.

D. erwähnt noch, dass bei zahlreichen Kindern, welche eben die Windpocken überstanden hatten, die Schutzpockenimpfung vollständig anschlug. Wieder ein Beweis für die Nichtidentität von Variola und Varicellen. **M. Cohn** (Berlin).

19. Cassel. Zur Behandlung des Keuchhustens mit Bromoform.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. p. 5.)

Die Resultate der Behandlung von 9 keuchhustenkranken Kindern mit Bromoform ergaben, dass durch dasselbe die Zahl der Anfälle regelmäßig, deren Intensität meist herabgesetzt wird, während eine Abkürzung der Krankheitsdauer nicht beobachtet wurde. Vor einer Überschreitung der von Stepp angegebenen und allgemein üblichen Dosis des Mittels warnt Verf. auf Grund fremder und eigener Erfahrungen, die zugleich darthun, dass die Wirksamkeit desselben auf seinen narkotischen Eigenschaften beruht. **Ephraim** (Breslau).

20. W. A. Jamieson. A method of accelerating desquamation and therefore of shortening the infective period in scarlet fever.

(Lancet 1891. September 12.)

Um die Desquamation nach Scharlach zu beschleunigen und dadurch die Zeit der Ansteckungsgefahr abzukürzen, empfiehlt Verf. Waschungen mit der nach Eichhoff's Vorschrift bereiteten, überfetteten 3%igen Salicyl-Resorcinseife und nachfolgende leichte Einfettung mit Olivenöl, Mandelöl oder gereinigtem Leberthran. Er gründet diese Empfehlung auf das Resultat von Versuchen, welche er in der Weise anstellte, dass er eine Körperseite nach dieser Methode behandelte, während er die andere sich selbst überließ und auf die Erfahrung, dass die Abschuppung, welche früher nach dem aus vielen Fällen genommenen Durchschnitt erst 55,5 Tage nach dem Beginn der Erkrankung gänzlich aufhörte, nach Einführung der Behandlung schon 40,26 Tage nach demselben vollendet war. Die Zeit der Isolirung könnte demnach um 14 Tage abgekürzt werden.

Kirberger (Berlin).

21. Demme. Basedow'sche Krankheit nach Scharlach.

(Bericht aus dem Jenner'schen Kinderspital in Bern 1891.)

Bei einem 5jährigen gesunden und von gesunden Eltern stammenden Knaben fiel am 10. Tage nach Auftreten eines Scharlachexanthems Prominenz der Bulbi auf. 2—3 Tage später zeigte sich die rechte Seite des Halses stärker aufgetrieben und ließ sich hier eine in rascher Entwicklung begriffene, etwa walnussgroße Struma konstatiren. Nach ferneren 3—4 Tagen gesellte sich starke Pulsation der Carotides und der Radiales, so wie vibrirender Anprall des Herzmuskels an die Brustwand hinzu. Puls 120, hart und gespannt. Temperatur 37,4. Untersuchung der inneren Organe ergiebt nichts Anormales. Harn eiweißfrei. — Die Anwendung von Digitalis und Strophantus blieb erfolglos; durch Bettruhe, Eisbeutel auf das Herz, kalte Salzwassereinwicklungen des Halses, Milchdiät wurde Besserung der

Symptome erzielt und nach 8wöchentlicher Dauer der Erkrankung Pat. aufs Land geschickt und Ferrum jodatum verabreicht. Unter dieser Behandlung bildeten sich nach 2—3 Wochen die Basedow'schen Symptome vollständig zurück.

Charcot'sches Phänomen und Verengerung des Gesichtsfeldes hatten nicht bestanden; die Behandlung mit dem konstanten Strom hatte sich erfolglos erwiesen.

M. Cohn (Berlin).

22. **A. Pulawski** (Warschau). Zur Behandlung der Diphtherie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 21.)

2—3mal täglich zu wiederholende Applikation von 0,3—0,6 Jodoform — rein oder mit Magnesia usta vermischt — durch Betupfen mittels eines Wattebausches oder durch Einstreuen mittels eines Insufflators hat dem Verf. selbst bei einem Fall von gangränöser Diphtherie gute Erfolge gegeben. In der Einfachheit der Anwendung und der nachhaltigen Wirkung des pulverisirten Heilmittels (im Vergleich zu den flüssigen) und in der Vermeidung jeglichen Traumas erblickt Verf. die Vorzüge seiner Behandlung. Die Wirkung des Jodoforms wäre eine doppelte: eine lokale, bakterientödtende und eine ptomaïnneutralisirende, letztere bedingt durch die Jodentwicklung und -Resorption, welche sich schon 1/2 Stunde nach der Anwendung und noch 1 Stunde später durch Nachweis der Jodsalze im Urin konstatiren ließ.

Daneben rühmt Verf. den Alkohol für die Allgemeinbehandlung.

Kirberger (Frankfurt a/M.).

23. **Fuchs.** Über Influenza im Kindesalter.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 1.)

Während in der vorjährigen Influenzaepidemie Kinder von der Erkrankung frei blieben, sind solche in der diesjährigen Epidemie sehr zahlreich befallen worden. Wie bei Erwachsenen beginnt die Krankheit mit Fieber, das aber meist nur eine mäßige Höhe erreicht; bei manchen Kindern ist dasselbe mit Cerebralerscheinungen verbunden. Manchmal tritt auch Erbrechen ein. Die Schleimhäute der Cunjunctiva, des Rachens und der Nase sind geröthet. Die Zunge ist belegt, die Kinder liegen apathisch. Größere Kinder klagen über lebhaften Kopfschmerz. Der Stuhlgang ist verlangsamt. Manche Kinder zeigen ein aus einzelnen Stippchen bestehendes Exanthem. In den Bronchien sind Zeichen eines geringen Katarrhs zu konstatiren.

Unter diesen Symptomen zieht sich die Krankheit durch einige Tage hin, um dann langsam zu weichen.

Als Terminalerscheinung pflegt sich ein quälender Husten einzustellen. Fast stets sind die Kinder, auch die kräftigsten, noch längere Zeit recht matt.

Die Prognose ist bei Kindern recht günstig, speciell pflegen Pneumonien als Komplikationen nur selten aufzutreten. — Die Therapie ist eine rein symptomatische; Antipyretica sind meist überflüssig. **M. Cohn** (Berlin).

24. **J. S. Bristowe.** Cerebral suppuration following on influenza.

(Brit. med. journ. 1891. Juli 4.)

Verf. beschreibt 2 Fälle von Hirnabscess, welche sich im Anschluss an eine Influenza entwickelten. Auf den ätiologischen Zusammenhang mit der letzteren schloss er aus dem Beginn der Erkrankung mit Symptomen, welche von der typischen Influenza nicht zu unterscheiden waren, aus der gleichzeitigen Erkrankung mehrerer Hausgenossen an dieser Krankheit und aus der Abwesenheit der gewöhnlichen Ursachen der Hirnabscesse. In beiden Fällen trat der Tod nach mehr oder weniger starken Remissionen im Krankheitsverlaufe etwa 2 Monate nach dem Beginn der Krankheit ein.

Bei dem einen Falle ergab die Sektion einen orangegroßen Abscess im unteren Theil der linken Hemisphäre, welche den hinteren Theil des Frontal- und den anstoßenden Theil des Parietallappens einnahm — bei dem anderen einen eben so großen Abscess im rechten Occipitallappen und dem angrenzenden Theil des Schläfenlappens. Im 2. Falle bestand eine kleine Kommunikation mit dem absteigenden Horn des rechten Ventrikels.

Die Symptome während des Lebens boten nichts Bemerkenswerthes.

Drei weitere vom Verf. mitgetheilte Fälle, bei welchen nach einer Influenza cerebrale Symptome auftraten und zum Tode führten, kamen nicht zur Sektion. Verf. glaubt aber wegen der Ähnlichkeit ihres Krankheitsbildes mit demjenigen der beiden erstbeschriebenen auch bei diesen einen Hirnabscess annehmen zu dürfen. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

25. **E. Roberts.** A case of cephalic tetanus.

(Lancet 1891. Juli 11.)

Einer jener zuerst von Rose (Handbuch der Chirurgie von Pitha und Billroth) beschriebenen Fälle, bei welchen sich nach einem durch eine Kopfverletzung entstandenen Tetanus eine Facialisparalyse entwickelt. Er betraf einen 48jährigen Mann, welcher sich bei der Gartenarbeit mit einem eben aus der Erde gezogenen Holzstück am linken Augenlide verletzt hatte. Die eigentlichen Tetanussymptome waren auf die Muskeln der rechten Gesichtshälfte und des Unterkiefers beschränkt. Die Lähmung erstreckte sich nicht nur auf den ganzen linken Facialis, sondern auch auf den linken Oculomotorius und Trochlearis.

Die Sektion und die von T. Williamson vorgenommene mikroskopische Untersuchung der in Frage kommenden Hirnpartien und der gelähmten peripheren Nerven ergab ein negatives Resultat. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

26. **R. E. Flint.** Haematoma of the cerebral dura mater.

(Northwestern lancet 1891. Juni.)

Ein dementer, verwirrter Geisteskranker, der 3 Jahre vor seinem Tode in Beobachtung kam, zeigte dauernd auf der linken Körperhälfte choreatische Erscheinungen neben einer leichten Atrophie der betreffenden Extremitäten. In dem letzten Jahre vor seinem Tode wurde Pat. anscheinend aphasisch. Der Tod trat unter Herderscheinungen ein, welche zu einer Paralyse der linken Seite führten und mit bulbären Symptomen abschlossen. Die Sektion stellte ein ausgedehntes, fast den größten Theil der rechten Konvexität bedeckendes, offenbar altes Hämatom und ein frisches Blutgerinnsel zwischen Kleinhirn und Medulla fest. Wir haben also auch in diesem Falle wieder choreatische Erscheinungen auf Grund eines ausgedehnten Hämatoms. **A. Cramer** (Eberswalde).

27. **C. Calliano.** Su di un case grave di epilessia di Jackson da frattura del cranio.

(Il Morgagni 1891. Juni.)

Ein 55jähriger Schuster wurde von einem Strolch überfallen, welcher ihm mittels eines großen Steines eine Komminutivfraktur des linken Seitenwandbeines beibrachte. Der Verwundete konnte sich mit Mühe in das Spital schleppen, wo er während der sofort vorgenommenen Untersuchung mehrere Anfälle von Jackson-scher Epilepsie hatte. Dieselben begannen mit Krämpfen erst der rechten Gesichtshälfte, dann, der Reihe nach, des rechten Armes, rechten Beines und des linken Beines; die Krämpfe, welche tonisch einsetzten, gingen gegen Ende des Anfalls in klonische über. Die Pupillen waren stark erweitert, die Athmung sehr seicht, der Puls verlangsamt, klein; hochgradige Cyanose. Nach dem Anfall Parese der rechten Extremitäten, Aphasie, benommenes Sensorium.

Unter antiseptischen Kautelen wurden 17 Knochensplitter entfernt; die Dura mater zeigte sich tief deprimirt, aber nicht lädirt. Die Blutung wurde mittels Tamponade gestillt.

Bald nach vollzogener Operation Wiederkehr des Bewusstseins; keine weiteren Anfälle.

Eine geringe Parese des rechten Beines ging gleichfalls nach Heilung der Wunde zurück.

Die Fraktur lag in der Gegend der Centralwindungen.

Mannaberg (Wien).

28. **Fr. Pelizaeus** (Suderode). Über artificielle Neurasthenie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 24.)

Die verschiedenartigen »Kuren«, an welchen die moderne Therapie immer reicher wird, können, nach dem Verf., wenn sie zwar im Allgemeinen nach richtigen Indikationen und kunstgerecht, aber ohne genügende Berücksichtigung der Individualität und gewisser Nebenbedingungen in Scene gesetzt werden, nicht nur vorübergehende, unter dem Namen »Badefieber« und »Krisen« längst bekannte Störungen, sondern auch länger andauernde und schwer zu beseitigende Schädigungen im Gefolge haben. Solche Schädigungen konnte Verf. bei mehr als 30 Pat. beobachten. Sie lassen sich alle mehr oder minder unter den Begriff der Neurasthenie bringen und erhalten desshalb den Namen »artificielle Neurasthenie«. Als Beispiele erzählt er aus seiner reichen Erfahrung die Krankengeschichte einer allgemeinen Neurasthenie mit Anämie und einer neurasthenischen Hypochondrie nach einer Karlsbader Kur im Hause, einer reizbaren Nervenschwäche nach einer Ragoczikur, einer nervösen Dyspepsie nach einer Weir-Mitchell'schen Mastkur und einer Erschöpfungsneurose nach Halbbädern und römisch-irischen Bädern.

Die Arbeit gipfelt in der Empfehlung, bei solchen Kuren den Pat. möglichst die Vortheile einer regelrechten Badereise oder Badekur zu verschaffen und sie nur ausnahmsweise während derselben in ihren alltäglichen Lebensverhältnissen und Beschäftigungen zu lassen; wenn dies aber geschehen muss, äußerst vorsichtig vorzugehen und beim Auftreten nervöser Symptome sofort aufzuhören.

Kirberger (Frankfurt a/M.).

29. **Bayer** (Brüssel). Ein Fall von Bewusstlosigkeit nach Körpererschütterung; Rückkehr des Bewusstseins nach Lufteintreibung ins Mittelohr.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 24.)

Bei einem neuropathisch veranlagten, 33jährigen Mann, der während eines Rittes plötzlich das Gefühl bekam, als sei in seinem linken Ohr etwas derangirt, beobachtete Verf. eine bald nach diesem Vorgang eintretende, 30 Stunden dauernde »hysterische Bewusstlosigkeit«. Dieselbe wurde durch eine einfache Lufteintreibung ins Mittelohr momentan beseitigt, hinterließ aber eine etwa 4 Wochen anhaltende nervöse Reizbarkeit und eine Unfähigkeit zu geistiger Arbeit.

Als »hysterische« Bewusstlosigkeit wird der Zustand aufgefasst, weil der Pat. von den Vorgängen in seiner Umgebung augenscheinlich nicht das mindeste Verständnis hatte, auf an ihn gerichtete Fragen und Aufforderungen in keiner Weise reagirte, dabei aber doch »überlegte« Handlungen richtig ausführte, z. B. aufstand um Urin zu lassen, nach einem Glas Wasser griff um zu trinken. Von einem komatösen Zustand, wie er nach einer Gehirnerschütterung, Schädel- oder Ohrverletzung eintritt, konnte auch schon wegen der Geringfügigkeit des Traumas nicht die Rede sein.

Den Zusammenhang der Erscheinungen erklärt sich Verf. in folgender Weise. Die Residualluft im Cavum tympani war in Folge eines chronischen Rachen- und Tubenkatarrhs, an welchem Pat. schon lange behandelt wurde, verdünnt; durch einen Stoß während des Reitens fand plötzlich ein Nacheinwärtstreten des Trommelfells unter dem bekannten Geräusche statt, welches Pat. als das Anzeichen einer schweren Verletzung auffasste. Durch Autosuggestion verlor er dann — aber erst nachdem er vom Pferde gestiegen war — das Bewusstsein.

Die Lufteinblasung wirkte nicht nur dadurch so prompt, dass sie die Verhältnisse im Ohr wieder in Ordnung brachte, sondern vor Allem auch durch den psychischen Eindruck. Die lange andauernden Folgezustände sollen mit den Gleichgewichtsstörungen im Nervensystem zu vergleichen sein, welche aus ganz unbedeutenden Anlässen, nach einfachem Magnetisiren, bei neuropathischen Personen konstatirt werden.

Im Anschluss berichtet Verf. von einer 26jährigen Dame, welche durch das

brüske Nachaußentreten des Trommelfells beim Politzer'schen Versuch mehrmals das Bewusstsein verlor, nach einfachem Anblasen wieder zu sich kam, dann aber noch mehrere Stunden über Kopfschmerzen klagte.

Der Fall von »Mutismus hystericus«, welchen Stephan (Weekbl. van het Nederl. Tydschr. voor Geneek. 1889 No. 26) veröffentlichte, hat nach dem Verf. viele Beziehungen zu dem seinigen, nur dass bei demselben der Kehlkopf eine ähnliche Rolle spielt wie hier das Ohr. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

30. **A. Cramer.** Einseitige Kleinhirnatrophie mit leichter Atrophie der gekreuzten Großhirnhemisphäre nebst einem Beitrag zur Anatomie der Kleinhirnstiele.

(Ziegler's Beiträge z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. XI. p. 39.)

Bei einer im Alter von 48 Jahren defunkten Epileptischen, die zum ersten Male als 14jähriges Mädchen epileptische Anfälle gehabt hatte, ergab die Sektion folgenden Befund: Leichte Atrophie des Großhirns, totale Atrophie des linken Kleinhirns, welches gegen rechts bis auf die Hälfte zusammengeschrumpft ist. — Von den Resultaten der mikroskopischen Untersuchung, deren Details hier wiederzugeben nicht angeht, wollen wir folgende anführen: Gröbere markhaltige Fasern finden sich nur in den weniger geschrumpften Partien und immer nur auf der Seite und an der Stelle, wo auch wohlerhaltene Purkinje'sche Zellen vorhanden sind. Obwohl der direkte Zusammenhang des nervösen Fortsatzes einer Purkinje-schen Zelle mit einer solchen gröberen markhaltigen Faser dem Verf. nachzuweisen nicht gelungen ist, kann nach seiner Meinung eine nahe Beziehung zwischen beiden nicht verkannt werden.

Der Bindearm der kranken (linken) Seite erwies sich als fast ein Drittel kleiner, als auf der gesunden Seite; in der Gegend der Bindearmkreuzung sind die Unterschiede zwischen links und rechts vollständig verwischt, dagegen stellt sich nach der Kreuzung der rechte rothe Kern der Haube deutlich kleiner dar. Zeichen einer früheren Entzündung weder im Bindearm, noch im rothen Kern oder in der Umgebung. — Stammganglien überall normal, nur das rechte Pulvinar erscheint schon makroskopisch an Volumen verringert. Auch hier keine Zeichen früherer Entzündung. — Dieser Befund ist nach C. als eine weitere Stütze dafür anzusehen, dass der Bindearm mit dem rothen Kern der Haube und dem Pulvinar des Thalamus opticus in nahen Beziehungen steht, und da hier der degenerative Process seinen Weg vom Bindearm zum Pulvinar genommen hat, ist das Corpus dentatum für den Bindearm nur eine Zwischenstation auf dem Wege zur Kleinhirnrinde.

Der Befund an den Brückenarmen spricht entschieden dafür, dass der größere Theil derselben mit dem entgegengesetzten Brückengrau in Beziehung tritt, da gerade das gekreuzte Brückengrau stärker degenerirt ist, und dass sicher ein Zusammenhang des Nucleus reticularis tegmenti mit dem Brückenarm der anderen Seite besteht.

Die einzelnen Theile des Corpus restiforme gleichmäßig atrophirt. Kerne vom Keil und zarten Strang beiderseits verändert, doch nicht symmetrisch; linker Seitenstrangtheil und Kern atrophisch. Fibrae arcuatae internae bald rechts, bald links verringert, die Fibrae arcuatae internae links faserärmer; auch der Olivenantheil des Corpus restiforme ist links bedeutend an Umfang verringert. Der Befund ist eine weitere Bestätigung dafür, dass das Corpus restiforme mit dem gleichseitigen Seitenstrang und Seitenstrangkern, mit der gekreuzten Olive und mit dem gleichseitigen und gekreuzten Hinterstrang in Verbindung tritt. Die gekreuzte Hinterstrangbahn nimmt nach C. im Hinblick auf die Angaben von Flechsig und Edinger folgenden Verlauf: Corpus restiforme, gleichseitige Fibrae arcuatae externae, Olivenzwischenschicht, gekreuzte Fibrae internae, gekreuzte Hinterstrangkerne, und zwar hauptsächlich gekreuzter zarter Hinterstrangkern. Die Hinterstränge vor Eintritt in die Kerne und die aus der atrophischen Olive centralwärts ziehenden Fasern sind intakt.

Die Ursache für die gedachte Entwicklungshemmung meint Verf. vielleicht in der Erkrankung der linken Kleinhirngefäße suchen zu sollen.

Der besondere Werth seiner Beobachtung liegt nach C. darin, dass es bei der ganz isolirten Erkrankung des linken Kleinhirns fast mit derselben Sicherheit, wie bei der experimentellen Entfernung der einen Kleinhirnhälfte möglich war, die vorgefundenen sekundären Veränderungen mit der Kleinhirnerkrankung in Beziehung zu bringen und so zum Theil bereits erwiesene Verbindungen zu bestätigen und zum Theil weniger sichere Angaben festzustellen.

A. Neisser (Berlin).

31. **C. K. Milly.** On the localisation of the auditory centre.

(Brain 1891.)

Die Pat., eine 46jährige Frau, mit Klappenfehler, rechtshändig, hatte vor 15 Jahren einen apoplektischen Insult überstanden, welcher Worttaubheit hinterließ, ohne Lähmung; das Hörvermögen soll nicht gestört gewesen sein. Ihre Sprache war paraphasisch. Vor 9 Jahren war ein neuer Schlaganfall aufgetreten, nach welchem fast völlige Taubheit zurückblieb, zugleich mit partieller linksseitiger Hemiplegie (Arm).

Bei ihrer Aufnahme ins Krankenhaus zeigte sie linksseitige Kontrakturen und war ganz taub. Sie war in elendem Zustande und starb bald.

Bei der Sektion ergab sich: linke erste Schläfenwindung klein und schmal, die hinteren 2 Drittel ganz atrophisch; entsprechend dem hintersten Viertel der zweiten Schläfenwindung ein alter Erweichungsherd, die Windung selbst auch sonst atrophisch. Auch an der dritten Stirnwindung atrophische Veränderungen. Rechts fand sich eine alte ausgedehnte hämorrhagische Cyste, welche die erste und nahezu die zweite Schläfenwindung, ferner die Inselgegend, das unterste Stück der Centralwindungen, einen Theil des Linsenkerns und der Kapsel einnahm. Die Hörnerven waren atrophisch. An den Schädelknochen und den Hirnhäuten wurde nichts Krankhaftes gefunden.

(Die peripherischen Hörorgane scheinen leider nicht untersucht worden zu sein. Jedoch ist nach dem Verlauf des Falles wohl auch trotz dieser Lücke der Untersuchung anzuerkennen, dass die Taubheit durch das Hinzutreten der rechtsseitigen Schläfenlappenaffektion bedingt wurde. Ref.) **Goldscheider** (Berlin).

32. **H. Higier.** Beitrag zur Pseudotabes s. Tabes peripherica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 34.)

H. sieht in der Pseudotabes klinisch und pathologisch-anatomisch eine Form der akuten oder subakuten Neuritis, bei der die hauptsächlichsten Störungen in Form von Hyper-, An- und Parästhesien in das Gebiet der Sensibilität fallen. Ätiologisch kommen einerseits toxische Stoffe (Blei, Arsen, Alkohol etc.), andererseits infektiöse Gifte (Diphtherie, Pocken, Typhus, Lepra etc.) in Betracht. Auch die Erkältung wird vielfach herangezogen. Besonders markante Symptome zur Differentialdiagnose zwischen Pseudotabes und echter Tabes weiß Verf. nicht anzuführen. Als charakteristisch und pathognomisch für die Pseudotabes sieht er in seinen beiden ersten Beobachtungen das akute Verlorengehen der Sehnenreflexe, des Muskelsinns und der Fähigkeit, koordinirte Bewegungen auszuführen, im Zusammenhange mit anderen Störungen im Bereiche der Sensibilität an. In beiden Fällen begann die Erkrankung kurz nach einer fieberhaften Erkrankung (Gastroenteritis febrilis acuta, Typhus abdominalis). Beide Fälle boten, abgesehen von den charakteristischen sensiblen Störungen, eine Herabsetzung der Muskelkraft in allen Extremitäten, welche sich im 2. Falle als eine deutlich ausgesprochene Parese kund gab. **A. Cramer** (Eberswalde).

33. **R. Steiner.** Myxödem.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 37.)

S. sah die Kranke, eine 51jährige Tischlersfrau 3 Wochen nach Beginn der ersten Krankheitserscheinungen. Dieselbe hatte in ihrem früheren Leben Intermittens, Gehirnhautentzündung und Kopfrose überstanden, dazu kam 1889 eine Influenza und im letzten Jahre vor ihrer Erkrankung andauernde heftige Gemüthsbewegung in Folge unglücklicher Familienverhältnisse. Weiterhin kommt noch in Betracht, dass Pat. seit 22 Jahren eine sehr feuchte Wohnung inne hat und sich im Übergang zur

Menopause befindet. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus bot sie folgenden Status. Das Gesicht ist blass, gelblich verfärbt, die oberen Augenlider sind ödematös geschwellt, eben so die Wangen, deren untere Partien wie Taschen herabhängen. Der Hals ist seitlich von mächtigen, elastisch sich anfühlenden Hautwülsten umgeben, so dass die Schulterhöhen wie ausgepolstert erscheinen. Die Gegend der Schilddrüse ist auch druckempfindlich, die Drüse selbst lässt sich durch Palpation nicht nachweisen, dagegen findet sich dicht über dem Jugulum ein derb sich anfühlender Knoten. In der Nähe desselben bemerkt man varicöse Venen von Kleinfingerstärke. Die Hautdecke beider Oberarme ist prall angeschwollen und glänzend, der Thorax sammt den Brüsten zeigt dieselbe Schwellung. An den geschwellten Stellen besteht auf Druck große Empfindlichkeit. Die Intelligenz ist ungeschwächt. Die Sprache erscheint verändert, monoton, schleppend und rauh, während Pat. früher einer schönen Stimme sich rühmt. Bei geschlossenen Füßen und Augen tritt starkes Schwanken auf, das Kniephänomen ist gesteigert. Der Puls ist etwas beschleunigt. Im weiteren Verlaufe zeigte die Hautveränderung Schwanken, indem sie namentlich im Anschluss an reiche Diaphorese ab- und zunahm, später, nach einem halben Jahre, war sie sogar ganz bedeutend zurückgegangen.

A. Cramer (Eberswalde).

34. **H. J. Berkley** (Baltimore). Two cases of general cutaneous and sensory anaesthesia without marked psychical implication.

(Brain 1891. part IV.)

Beide Fälle betreffen weibliche Kranke.

1. Fall. Auf dem linken Auge wird nur »hell« und »dunkel« unterschieden, auf dem rechten besteht Blindheit (Katarakt, Sehnervenatrophie). Pupillenreaktion schwach. Hörvermögen normal, Geruchsvermögen aufgehoben, eben so Geschmack, auch für den konstanten Strom. Mund- und Rachenschleimhaut anästhetisch, keine Reflexe. Absolute Aufhebung der Empfindlichkeit für Wärme, Kälte, Schmerz, fast absolute für Berührungs- und Druckreize an der ganzen Körperoberfläche mit Ausnahme eines Theiles der Fußsohlen. Conjunctiva und Cornea, Nasenschleimhaut anästhetisch. Beim Verbinden der Augen und Verstopfen der Ohren tritt kein Schlaf ein. Lagewahrnehmung der Glieder zum Theil erhalten, auch können Gewichtsunterschiede bis zu einer gewissen Grenze wahrgenommen werden. Kniereflex vorhanden.

Weiterhin nimmt auch die Sensibilität der Fußsohlen ab, um dann wieder zurückzukehren. Später Abnahme des Hörvermögens, auch des Vermögens Gewichte zu unterscheiden. Der Patellarreflex verschwindet rechterseits, links ist er schwach. Urin- und Stuhldrang wird gefühlt. Pat. war syphilitisch inficirt.

2. Fall. Sehvermögen etwas herabgesetzt, Hörvermögen normal, Geruch herabgesetzt, Geschmack an den vorderen 2 Dritteln der Zunge aufgehoben. Pupillenreflex vorhanden. Die motorische Kraft rechterseits herabgesetzt, Hautreflexe sehr schwach bezw. fehlend. Kniereflex links äußerst schwach. Hautsensibilität für Temperatur-, Druck-, Schmerzreize (auch elektrische) an der ganzen Körperoberfläche fehlend, ausgenommen an einem beschränkten Gebiet an beiden Beinen. Schleimhäute gleichfalls anästhetisch. In der Folgezeit einige Schwankungen bezüglich der Sensibilität.

Nach längerer Beobachtung bessert sich dieselbe anscheinend fortschreitend. Auch hier Syphilis (antisyphilitische Behandlung), so wie Malaria.

Verf. schließt beim 1. Fall Syringomyelie und Hysterie aus und nimmt mit Rücksicht auf mehrfache in der Behandlung vorgekommene Fälle von Psychosen einen abnormen hereditären Zustand der perceptiven Sphäre an. Beim 2. Fall nimmt Verf. mit Rücksicht auf gewisse quantitative Veränderungen der elektrischen Reaktion der Muskeln Neuritis an und schließt gleichfalls Hysterie aus. (?)

Goldscheider (Berlin).

35. **E. Samter.** Über Lähmung durch Schwefeläther.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

S. hat die in der Litteratur niedergelegten Berichte über Lähmungen nach Äthereinspritzungen zusammengestellt und 24 solcher Fälle gesammelt, zu welchen

er einen in der Mendel'schen Klinik beobachteten hinzufügt. Außerdem berichtet er über Versuche an Thieren mit Äther.

Die Lähmung ist auf eine unmittelbare Einwirkung des Äthers auf den Nerven zu beziehen, nicht auf eine Verletzung mit der Spritze. Sie kann einen gemischten, sensiblen oder motorischen Nerven betreffen. Der Äther bewirkt an der betreffenden Stelle im Nerven eine Nekrose. Die Lähmungserscheinungen treten sogleich nach der Einspritzung, in einzelnen Fällen später auf. Unter den 24 Fällen sind 22mal Lähmungen des Radialis vorhanden, da die meisten Einspritzungen an der Streckseite des Vorderarmes ausgeführt werden. Fast stets erfolgte der Ausgang in Genesung. Die Behandlung geschieht mit dem konstanten Strom.

G. Meyer (Berlin).

36. **Eulenburg.** Verhalten des galvanischen Leitungswiderstandes bei Sklerodermie (Scleroma adultorum).

(Neurol. Centralblatt 1892. No. 1.)

33jährige Frau, mit diffuser und fast symmetrisch ausgebreiteter Sklerodermie an beiden Händen und Vorderarmen, so wie außerdem mehr fleckweiser Ausbreitung an Oberarm, Acromioclaviculargegend und mittlerer Stirngegend. Genaue Prüfungen des galvanischen Leitungswiderstandes ergab an den diffus skleromatösen Hautbezirken (Handteller, Handrücken, Volar- und Dorsalseite der beiden unteren Vorderarmdrittel) wesentlich höhere Zahlenwerthe für die relativen Widerstandsminima, als bei einer entsprechend ausgewählten gesunden Kontrollperson, während an den leicht und fleckweise erkrankten Stellen und an bisher verschonten Hautbezirken nur viel geringere, unerhebliche Differenzen gefunden wurden, stellenweise sogar die noch unversehrte Haut des Skleromkranken etwas geringeren Leitungswiderstand darbot. Bemerkenswerth ist, dass der außerordentlich große Hautwiderstand (oder die mangelhafte Widerstandsabnahme) an den Handtellern trotz sehr reichlicher Schweißsekretion daselbst beobachtet wurde. **Eulenburg** (Berlin).

37. **Schäfer.** Ein Fall von Hyoscinintoxikation.

(Therap. Monatshefte 1892. Februar.)

Die Mittheilung lehrt, dass das Hyoscin in starker aber noch erlaubter Dosis (5 mg) per os erhebliche Intoxikationserscheinungen zu erzeugen vermag. Ein Krankenwärter hatte diese Dosis, die ein Geisteskranker erhalten sollte, zu sich genommen und wurde von einem $1^1/_2$ Stunden dauernden, sehr heftigen Erregungszustande befallen, welcher sich in Angstgefühl, großer Nervosität und totaler Verwirrtheit äußerte. Hieran schloss sich ein sehr tiefer Schlaf, auf welchen Schwäche, Schwindelgefühl und Appetitlosigkeit am nächsten Tage folgte. Zugleich bestand völlige Anamnesie für das Vorgefallene. **H. Rosin** (Berlin).

38. **D. Laganà.** All' applicazione terapica della diuretina.

(Rivista clin. e terap. 1891. December.)

L. versuchte das Diuretin bei frischen, wie älteren Pleuritiden, bei akuter Peritonitis, Nephritis, bei Lebercirrhose und bei Herzfehlern und konstatirte beinahe immer eine Steigerung der Diurese, bei Asystole auch eine Besserung des Gefäßtonus. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet, auch keine Kumulativeffekte. Verf. hält das Diuretin demnach für das beste Diureticum über welches wir gegenwärtig verfügen; es wirkt eben so gut in akuten, wie in chronischen Fällen, und zwar um so sicherer, je ausgebreiteter das Anasarca ist.

Mannaberg (Wien).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 36. Sonnabend, den 10. September. 1892.

1. A. **Kreidl.** Beiträge zur Physiologie des Ohrlabyrinthes auf Grund von Versuchen an Taubstummen.

(Pflüger's Archiv Bd. LI. p. 119.)

K. vermochte durch eingehende Verwerthung eines großen Versuchsmaterials die Angabe von James, dass bei Taubstummen der Drehschwindel fehlt, zu bestätigen. Den Versuchen wurden 109 taubstumme Kinder unterworfen; das Ausbleiben des Drehschwindels wurde an dem Fehlen der kompensatorischen Augenbewegungen erkannt. Es zeigte sich nun, dass die letzteren bei der Hälfte der der Drehung unterworfenen Kinder nicht nachgewiesen werden konnten. Da, wie nachgewiesen, 56 % der Taubstummen keine normalen Bogengänge besitzen, so schließt Verf., dass eben das Fehlen der Bogengänge es sei, die das Auftreten des Drehschwindels verhindern, und er sieht in seinen Beobachtungen eine Stütze für die Ansicht, dass die Bogengangapparate die Vorstellungen von den Drehungen des Kopfes und des Körpers vermitteln.

Eine zweite Versuchsreihebe zieht sich auf die Wahrnehmung der Vertikalen. Gesunde Menschen sind über die Lage derselben ganz konstant einer Täuschung unterworfen, wenn sie der Einwirkung einer horizontalen Centrifugalkraft ausgesetzt werden. Kirchthürme erscheinen ihnen z. B. schief gestellt, wenn sie auf dem Karrousel gedreht werden. Nach Breuer ist dies eine Folge von Einwirkungen auf den Otolithenapparat. K. hat nun an den taubstummen Kindern mit Hilfe einer einfachen Versuchsvorrichtung untersucht und dabei gefunden, dass von 62 Untersuchten 13 keinerlei Störung in der Wahrnehmung der Vertikalen aufwiesen, wenn sie der Karrouseldrehung unterworfen wurden. (Ref. möchte hier die Frage aufwerfen, ob Kinder nicht vielleicht ein ungeeignetes Material zur Anstellung solcher Versuche seien. Viele Erwachsene sind nicht im Stande, auf dem Karrousel oder auf einer Schaukel auszuhalten, weil sie die heftigsten Schwindelerscheinungen bekommen, während Kinder sich diesen Vergnügungen ohne die geringsten Beschwerden hinzugeben pflegen.) Verf. macht zum Schluss auch auf das bei geschlossenen Augen oft schwankende Stehen und Gehen der Taubstummen aufmerksam, das er ebenfalls mit dem Fehlen resp. Erkranktsein der Bogengänge in Verbindung bringt.

Langendorff (Königsberg).

---

2. **Zuntz.** Die Ernährung des Herzens und ihre Beziehung zu seiner Arbeitsleistung.

(Sonder-Abdruck aus der Deutschen med. Wochenschrift 1892.)

Die Arbeit des Herzens, dessen Arbeitsgröße zuerst Robert Mayer berechnet hat, wird noch in der neuesten Zeit bedeutend überschätzt. Für ihre Berechnung ist maßgebend die Menge Blutes, welche das Herz fördert, und die Widerstände, welche es überwinden muss, um das Blut in die Aorta zu pressen. Man muss also die Spannung in den beiden großen Arterien und das Schlagvolumen des Herzens kennen. Diese beiden Werthe sind nicht ohne tiefen Eingriff in den Organismus zu ermitteln und aus diesem Grunde sind die Angaben über dieselben sehr verschieden. Zur Kenntnis des Schlagvolumens des Herzens benutzte Z. im Anschluss an eine von Fick vor Jahren geäußerte Idee die Änderung, welche der Gasgehalt des Blutes beim Passieren der Lunge erfährt. Man kann gleichzeitig venöses Blut aus der rechten Vorkammer oder Kammer des Herzens, arterielles Blut aus einer beliebigen Arterie entnehmen und den Gasgehalt dieser Blutproben untersuchen. Im arteriellen Blut findet man mehr Sauerstoff und weniger Kohlensäure als im venösen, da das Blut beim Passiren der Lunge Sauerstoff aufgenommen und Kohlensäure abgegeben hat. Die gleichzeitige Untersuchung der Ausathmungsluft des Thieres lehrt, wie viel Sauerstoff das Thier im Ganzen in einer Minute aufgenommen und wie viel Kohlensäure es abgegeben hat. Z. erläutert die Art der Berechnung an einem Beispiele.

Ferner ist der Blutdruck in der Aorta zu ermitteln und eben so

die Arbeit der Vorkammer und des rechten Ventrikels. Es wurden Pferde in der Ruhe und Thätigkeit, bestehend im Ersteigen einer schiefen Ebene, untersucht. Der Sauerstoffverbrauch war im ersteren Falle 1479, 2733 und 4172, bei der Thätigkeit betrug er 4315, 4513 und 7488 ccm. Die entsprechende Blutmenge schwankte zwischen 26,5 und 64 Liter pro Minute.

Um von diesen Ergebnissen beim Pferde zum Menschen zu gelangen, stellte Z. die offenbar nahen Beziehungen zwischen der Größe des Gesammtstoffwechsels und der Arbeit des Herzens fest. Je mehr O die Organe gebrauchen, desto lebhafter muss das Herz das Blut umtreiben. Das arterielle Blut hat durchschnittlich 16% O, das Venenblut noch 6—10%. Es kann also bei gesteigertem O-Verbrauch zunächst dadurch mehr verbraucht werden, dass das Blut vollkommener ausgenutzt wird. Bei anstrengender Arbeit aber steigt der O-Verbrauch auf das 15—18fache des Ruhewerthes, dann muss der gesteigerte O-Bedarf den Organen dadurch zugeführt werden, dass das Herz annähernd dem Mehrverbrauch entsprechend mehr Blut umtreibt. Es besteht also zwischen der Größe der Herzarbeit und des O-Verbrauches des gesammten Körpers eine nahe Beziehung. Z. berechnet desshalb, wie groß sich die Herzarbeit gestaltet, bezogen auf die Einheit des O-Verbrauches. Es ergiebt sich, dass auf je 1000 ccm O-Verbrauch das Herz in minimo 26,1, in maximo 89,6 Kilogrammmeter arbeitete. Nun ist noch der für diese Arbeitsleistung nöthige Sauerstoffgebrauch zu berechnen. Die Größe des O-Verbrauchs, welchen die Muskeln überhaupt bei Leistung eines Kilogrammmeters mechanischer Arbeit erfordern, ist hierfür maßgebend. Die Muskeln fördern aus je 1,3—1,5 ccm verbrauchten O ein Kilogrammmeter mechanischer Arbeit. Das Herz wird also auch von 1000 ccm, die das Thier aufgenommen hat, in minimo $26,1 \times 1,3 = 33,9$ ccm beanspruchen, d. h. $3^1/_3$% des ganzen aufgenommenen O, in maximo aber beträgt diese Zahl $89,6 \times 1,3 = 116$ ccm, also über 10%; der Herzmuskel verbraucht also 3—10% des ganzen aufgenommenen O. Jener wiegt noch nicht 1% der Gesammtmuskulatur; er braucht also das 3—10fache von dem, was die Durchschnittsmuskulatur des Körpers braucht, offenbar weil er der thätigste Muskel im Körper ist. Immerhin erscheinen die alten Schätzungen der Herzarbeit, wonach dieselbe beim Menschen in 24 Stunden 75000 Kilogrammmeter betragen sollte, im Lichte dieser Versuche viel zu hoch. Der Mensch kann pro Tag 300000 Kilogrammmeter leisten; das Herz würde also für sich allein ungefähr ein Viertel von dem arbeiten, was die gesammte Muskulatur arbeitet, und bei Klappenfehlern, wobei seine Leistung sicher auf das Doppelte des Normalen und mehr gesteigert ist, noch entsprechend mehr. Dies erscheint unmöglich. Dass in der That das Verhältnis der gesammten Sauerstoffaufnahme zur Herzarbeit bei allen Säugethieren, also auch beim Menschen, ein Ähnliches ist wie bei Pferden, geht mit Wahrscheinlichkeit aus der Gleichheit dieses Verhältnisses bei Hunden und Pferden hervor. Im

Mittel vieler Versuche hatte das Arterienblut 7,15% Sauerstoff mehr als das Venenblut.

Es vermitteln also 100 ccm Blut die Aufnahme von 7,15 ccm Sauerstoff in den Körper. Ihr Umtrieb legt dem linken Ventrikel eine Arbeit von $\frac{0,1 \times 160,13}{1000} = 0,2$ Kilogrammmeter, dem rechten Ventrikel und den Atrien ein Drittel hiervon = 0,07 Kilogrammmeter auf. Für die Aufnahme von je 7,15 ccm O leistet also das gesunde Herz eine Arbeit von 0,27 Kilogrammmeter, wofür es $0,27 \times 1,3 = 0,351$ ccm Sauerstoff nöthig hat. Auf 100 ccm aufgenommenen Sauerstoff sind demnach $\frac{100 \times 0,351}{7,15} = 4,9$ ccm Sauerstoff zur Bestreitung der Herzarbeit nöthig. Rechnen wir auch beim Menschen 5% der Sauerstoffaufnahme, also von einer Tagesaufnahme von 525 Liter = 26,25 Liter auf das Herz, so leistet dieses $\frac{26250}{1,3} = 20000$ Kilogrammmeter Arbeit. Bei angestrengter Muskelthätigkeit steigt die Leistung des Herzens dem wechselnden Sauerstoff entsprechend auf das 4—6fache und für wenige Minuten vielleicht noch höher.

Ist das Herz im Stande, in jedem Augenblick das 5—6fache, was es in der Ruhe arbeitet, zu leisten, so ist es nicht undenkbar, dass es zu Kompensationsleistungen sofort bereit ist, wenn ein Klappenfehler ihm höhere Arbeit zumuthet. Dieser dürfte für die Leistungsfähigkeit des Herzens im Laufe der Jahre nur desshalb verderblich werden, weil das Organ fortdauernd größere Arbeit zu leisten gezwungen ist.

Diskussion. Leyden fragt, welchen Theil der mittleren Leistung des Menschen das Herz für sich in Anspruch nimmt.

Zuntz erwiedert, dass 3—10% auf das Herz entfallen.

Für die Leistungsfrage ist es von Bedeutung, ob man in der Nahrung der Herzkranken etwa eine der drei Gruppen organischer Nährstoffe bevorzugen soll. Reicher Hämoglobingehalt vermindert die Herzarbeit; durch eiweißreiche Nahrung wird der Hämoglobingehalt gesteigert. Auch kann der Hämoglobingehalt durch Wasserentziehung erhöht werden.

B. Lewy: Es lässt sich leicht bestimmen, wie viel von den Nahrungswerthen bei bestimmten Klappenfehlern zur Kompensation nöthig ist.

Bei bestimmtem Grade der Aorteninsufficienz verdoppelt sich z. B. die Herzarbeit zur Kompensirung. — Wichtig wäre es, die Zahlen für die Herzarbeit bei der einzelnen Systole kennen zu lernen. Werden an das Herz größere Anforderungen gestellt, so kann es die Arbeit durch Vermehrung der Zahl der Systolen und des Schlagvolumens liefern. L.'s Berechnungen ergaben, dass das Herz sich von seiner gewöhnlichen maximalen Kapacität nur sehr wenig ausdehnen kann, auch wenn der Aortendruck wächst. Es ist aber möglich, dass das Herz bei gewöhnlicher Systole sich nicht vollkommen kontrahirt.

Zuntz: Bei Vermehrung der Herzarbeit kommen beide Momente, die Vermehrung der Zahl der Pulse und Vermehrung des Schlagvolumens in Betracht. Der einzelne Puls fördert mehr, weil unter gewöhnlichen Verhältnissen das Herz während der Diastole nicht so viel Blut aufnimmt, wie es ohne Druck oder unter Normaldruck aufnehmen kann. Ohne Änderung der Spannung, mit der das Venenblut einströmt, kann sich das Schlagvolumen verdreifachen, weil das Herz, wenn ihm mehr geboten wird, mehr aufnimmt. Normal entleert sich das Herz voll-

ständig. Der Ventrikel bleibt sogar noch längere Zeit kontrahirt, als zur völligen Auspressung seines Inhaltes nöthig ist. Unvollständige Entleerung kommt unter abnormen Verhältnissen vor. Nach größeren Bluttransfusionen z. B. finden eine Zeit lang unvollständige Systolen statt.

Leyden weist auf die Rolle der Leitung bei den verschiedenen Klappenfehlern, besonders bei den Kompensationsstörungen hin. **M. Cohn** (Berlin).

---

3. **A. Chauveau.** On the sensorimotor nerve-circuit of muscles.
(Brain 1891. Februar und März.)

Beim Pferde theilt sich der in den Sternocleidomastoideus eintretende Nerv oberhalb in zwei Äste, von denen der eine zum Accessorius geht und motorisch ist, der andere zum zweiten Halsnervenpaar tritt und rein sensibel ist. Wenn Verf. letzteren elektrisch reizte, so erfolgte eine Kontraktion des Muskels durch Reflex, welche bemerkenswertherweise zunächst eben auf diesen Muskel beschränkt war. Wurde der sensible Nerv durchschnitten, so blieb bei Reizung des peripherischen Endes die Reaktion aus. Bei Verstärkung des Stromes breitete sich die Zuckung auch auf andere Muskeln derselben Körperseite aus etc. Weiterhin ermittelte Verf., dass die Durchschneidung des sensiblen Astes die willkürliche Kontraktion des Muskels nicht aufhob, jedoch lässt er dahingestellt, ob die letztere nicht in irgend einer Weise gestört war. Auch trat keine trophische Störung ein. Verf. wiederholte diese Versuche auch an den Nerven des Ösophagus, deren sensible und motorische Äste gleichfalls getrennt verlaufen. Durchschneidung der motorischen Nerven (doppelseitig) machte die Ösophagusbewegung aufhören; Durchschneidung der sensiblen machte sie inkoordinirt, unregelmäßig oder hob sie auf. Durch Tetanisirung des centralen Endes der durchschnittenen sensiblen Zweige entstand tetanische Kontraktion des Ösophagus. Die Verschiedenheit der Versuchsergebnisse bezüglich der Einwirkung der sensiblen Nerven auf die Muskelaktion beim Sternocleidomastoideus und Ösophagus erklärt Verf. so, dass ersterer in seinen Funktionen mit anderen Muskeln associirt ist, deren sensible Nerven im Experiment erhalten waren und die Koordination ermöglichten, während die Muskeln des Ösophagus ihrer gesammten Sensibilität beraubt wurden.

Elektrische Reizung der hinteren Wurzeln und hinteren grauen Substanz beim Pferde giebt entsprechende Bewegungseffekte. Wenn das Rückenmark in der Höhe des Atlanto-Occipitalgelenks durchschnitten wird, so kann die sistirende Athmung für eine gewisse Zeit dadurch im Gang erhalten werden, dass sensible Interkostalzweige rhythmisch gereizt werden; jeder Reizung entspricht eine Inspiration. Reizung der Extremitäten (bei durchschnittenem Rückenmark) erzeugt auch beim Pferde zweckmäßige Abwehrbewegungen.

Verf. knüpft an die mitgetheilten interessanten Beobachtungen die mehr als eigenthümliche Hypothese: dass bei der Muskelaktion gleichzeitig mit der im motorischen Nerven herablaufenden Welle eine solche im sensiblen Nerven sich zum Muskel erstreckt, welche koordinatorisch wirke. Auf die bekannten Untersuchungen Exner's

über die Innervation der Kehlkopfmuskeln hat Verf. nicht Bezug genommen.

Goldscheider (Berlin).

---

4. H. Chiari. Über Veränderungen des Kleinhirns in Folge von Hydrocephalie des Großhirns.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 42.)

C. hat den bisher weniger beachteten Veränderungen, welche Kleinhirn, Pons und Medulla unter dem Einfluss einer Hydrocephalie erleiden könnten, seine Aufmerksamkeit geschenkt und 3 Typen von Difformitäten auf Grund sehr sorgfältiger Untersuchungen abgeschieden. Als ersten Typus betrachte er die Verlängerung der Tonsillen und der medialen Antheile der Lobi inferiores des Kleinhirns zu zapfenförmigen Fortsätzen, welche die Medulla oblongata in den Wirbelkanal begleiten. Dieser Typus ist wohl immer als eine Folge von chronischer, sehr früh einsetzender sogenannter kongenitaler Hydrocephalie anzusehen, denn ohne Hydrocephalie hat sie C. nie beobachten können. Die Substanz der verlängerten Kleinhirntheile kann in solchen Fällen normale Textur zeigen, oder aber Sklerose oder Erweichung erkennen lassen. Der 4. Ventrikel und die Medulla zeigten meist keine erheblichen Veränderungen. Obschon die verlängerten Kleinhirntheile in manchen Fällen bis an das Niveau der unteren Fläche des Körpers des Epistropheus reichten, fehlten klinische Erscheinungen.

Ein zweiter Typus wird gebildet durch die Verlagerung von Theilen des Kleinhirns in den erweiterten Wirbelkanal innerhalb des verlängerten, in den Wirbelkanal hinein reichenden 4. Ventrikels.

Es kommt dabei zu höchst auffälligen Veränderungen am Pons am Hinter- und Nachhirn. Die Brücke wird verlagert, z. Th. in den Beginn des Wirbelkanals hineingeschoben, die Medulla oblongata kommt gänzlich in den Wirbelkanal zu liegen, die Medulla cervicalis wird zusammengeschoben und ein Theil des Kleinhirns wird innerhalb des Wirbelkanals in den 4. Ventrikel eingelagert. Die Folge davon ist die Entwicklung einer mehr oder weniger ausgedehnten Sklerose in den zusammengedrängten Partien, namentlich der in Betracht kommenden Kleinhirntheile.

Der dritte Typus, den Verf. bisher nur in einem Falle beobachten konnte, stellt den höchsten Grad der Verdrängung des Kleinhirns aus der Schädelhöhle dar; es handelt sich um eine Einlagerung nahezu des ganzen, allerdings selbst hydrocephalischen Kleinhirns in eine Spina bifida cervicalis.

Auch diese letztere Veränderung glaubt Verf. mit Bestimmtheit auf die Hydrocephalie des Großhirns zurückführen zu können, namentlich da er bei den beiden ersten Typen in vielen Fällen sich überzeugen konnte, dass die gefundenen Veränderungen nur durch die Hydrocephalie des Gehirns bedingt werden, welches selbst in der erweiterten Schädelhöhle keinen Platz mehr fand, die basalen Theile

nach abwärts in die weitere Wirbelsäule verdrängt und allmählich an ihnen während ihres weiteren Wachsens die geschilderten Veränderungen der Architektur und Textur erzeugt hat. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

5. H. Oppenheim. Zum Kapitel der Myelitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 31.)

O. hat die in der Nervenklinik der Charité von Juli 1883 bis Oktober 1890 mit der Diagnose Myelitis versehenen Journale einer genaueren Revision unterzogen und gefunden, dass der größte Theil derselben unter die Rubrik Kompressionsmyelitis subsummirte. Meistens konnte die Diagnose schon bei Lebzeiten gestellt werden, oft aber lag auch eine versteckte Wirbelcaries oder ein maligner Tumor vor. In einigen weiteren Fällen handelte es sich um eine syphilitische Myelomeningitis, nicht ganz selten entpuppte sich die als Myelitis gedeutete Erkrankung bei weiterer Beobachtung als Neurose, als Hysterie. Häufig musste ein Anfangs als Myelitis angesprochener Fall bei Berücksichtigung des weiteren Verlaufes als disseminirte Sklerose gedeutet werden. Auch zeigte sich einmal, dass sich hinter einem als Myelitis transversa imponirenden Krankheitsbild eine kombinirte Entartung verbergen kann. In einer weiteren Reihe von Fällen lässt der Ausgang in völlige Heilung Zweifel über die Natur des anatomischen Processes zu. Einmal fand sich disseminirte Myelitis bei Tuberkulose und einmal auf dem Boden der Carcinomatose. Die Diagnose chronische Myelitis wurde nur in 4 Fällen gestellt; die größere Mehrzahl der Fälle, die als solche hätte gedeutet werden können, erwiesen sich bei längerer Beobachtung als der disseminirten Sklerose zugehörig.

Mit Rücksicht auf das Ergebnis dieser Untersuchung und die Erfahrungen anderer Autoren zieht O. folgende Schlüsse: Die Lehre von der Myelitis ist noch in vielen Beziehungen in Dunkel gehüllt, es herrscht hier weit größere Unklarheit als auf den meisten anderen Gebieten der Rückenmarkspathologie. Jedenfalls ist die reine echte Myelitis eine seltene Erkrankung, die Diagnose daher mit Vorsicht und namentlich unter Berücksichtigung der cerebralen Funktion zu stellen. Zweifellos ist in ätiologischer Beziehung der Faktor der Infektion und Intoxikation in erster Linie zu würdigen; die sich auf dieser Basis entwickelnde Form ist häufig eine disseminirte Myelitis resp. Myeloencephalitis, und kann sich mit neuritischen Processen kombiniren. Die sogenannte chronische Myelitis ist meistens multiple Sklerose.

Mit der schärferen Umgrenzung werden auch die herrschenden Anschauungen in Bezug auf die Prognose eine Modifikation erfahren müssen, indem diese sich nach dem Ausscheiden der kombinirten Strangentartung und der multiplen Sklerose günstiger gestaltet.

A. Cramer (Eberswalde).

---

6. Galippe. De l'obsession dentaire.

(Arch. de Neurologie 1891. No. 61.)

Ehe der Verf. zu dem eigentlichen Thema übergeht, beschreibt er zunächst die sogenannten »eingebildeten« Ulcerationen der Zunge oder Zungenneuralgie. Dieselbe besteht in abnormen Empfindungen in der Zunge, findet sich meist bei neuropathischen Individuen, hat ihren Ursprung gewöhnlich in der Furcht vor Zungenkrebs und geht schließlich häufig in allgemeine Geisteskrankheit über, besonders in progressive Paralyse.

Ähnlich dieser schon früher bekannten Krankheit beschreibt nun Verf. eine »Obsession dentaire«, d. h. einen durch besondere Empfindungen in den Zähnen hervorgerufenen abnormen Geisteszustand, und berichtet in ausführlicher Weise über eine Anzahl solcher Fälle. Die Pat., vorwiegend dem weiblichen Geschlecht angehörig, stammten aus neuro- und psychopathisch belasteten Familien. Die Krankheit brach bei Gelegenheit irgend einer Manipulation an den Zähnen aus. Von diesem Moment ab hatten sie abnorme Empfindungen in den Zähnen und konnten an nichts Anderes mehr denken als an ihre Zähne. Eine Pat. hatte stets Schmerzen, ohne dass irgend ein Zahn erkrankt war, eine andere konnte ihr künstliches Gebiss nicht vertragen, eine dritte wurde von Kontrakturen der Masseteren gequält. Sie suchten fast täglich einen anderen Zahnarzt auf, ließen alles Mögliche an sich vornehmen, ohne Erfolg! Ihr Geisteszustand veränderte sich auffallend, und nur bei einzelnen Pat. gelang es, sie zu überzeugen, dass ihre Krankheit eine allgemeine wäre, und sie zu einer hydropathischen Kur zu überreden. In diesen Fällen trat Besserung ein, in den anderen wurde der Zustand immer schlimmer, und es kam sogar zu Selbstmordversuchen.

G. hält diese Erkrankung für die Äußerung einer Geisteskrankheit und glaubt, dass letztere schließlich in allen diesen Fällen noch zum Ausbruch kommt. Es ist wichtig, dies zu wissen, um alle unnützen und schädlichen lokalen Eingriffe zu vermeiden.

A. Neisser (Berlin).

---

7. Babes. Observations sur la Morve.

(Arch. de méd. expér. et d'anat. pathol. 1891. No. 5. p. 619 ff.)

Die Häufigkeit der Rotzerkrankung in Rumänien führte Verf. dazu, derselben ein eingehenderes Studium zu widmen, dessen zum Theil bereits anderweitig publicirte Resultate hier zusammengefasst werden. Hervorzuheben wäre, dass Verf. eine aus Kartoffelsaft bereitete Gelatine (bereits von Holz für Züchtung von Typhusbacillen angegeben, Ref.) für die Züchtung von Rotzbacillen besonders geeignet hält; ferner, dass er die Infektion durch die intakte Haut von den Haarbälgen aus für möglich erachtet, wenn er auch zugiebt, dass dieser Infektionsmodus nur ausnahmsweise in Kraft tritt. Sehr wirksam erwies es sich, wenn er Versuchsthiere einfach einem Bacillenstaube aussetzte. Interessant sind die von B. beobachteten

Schwankungen in der Virulenz der Rotzbacillen. Einen eigenartigen Erkrankungsfall bei einem Pferde sieht Verf. als durch eine abgeschwächte Varietät des Rotzbacillus hervorgerufen an. Er schlägt vor, diesen durch konstante biologische Eigenschaften vom gewöhnlichen Rotzbacillus zu sondernden Mikroorganismus Pseudorotzbacillus zu nennen. Bezüglich der menschlichen Rotzerkrankung macht Verf. auf die Häufigkeit der Mischinfektion mit pyogenen Mikroorganismen aufmerksam. Zum Schluss berichtet er dann noch über die von ihm aus Rotzbacillenkulturen gewonnenen löslichen Stoffe, die er Malleïn nennt. Er berichtet, durch das Malleïn mehrere Meerschweinchen gegen Rotzinfektion immunisirt und andere von einer Rotzerkrankung geheilt zu haben. **Troje** (Breslau).

---

8. **Arendt.** Über Mastkuren und ihre Anwendung bei chronischen Krankheiten der weiblichen Sexualorgane.

Vortrag, gehalten auf der 4. Naturforscherversammlung zu Halle 1891.
(Therap. Monatsschrift 1892. Januar.)

Wiewohl eine einheitliche physiologische Erklärung der Wirkungsweise der sogenannten Weir-Mitchell'schen Kur, welche von Playfair zuerst angewendet wurde, noch nicht existirt, so ist ihr praktischer Werth in geeigneten Fällen erfahrungsgemäß ein zweifelloser. Das Resultat der Kur ist vor Allem Kräftezunahme, Anregung des Stoffwechsels, Verschwinden von Anämie, und Fettansatz; dazu kommt noch die Beseitigung hysterischer Zustände, die allen anderen Methoden getrotzt haben. Das Verfahren ist ein komplicirtes, die Reihe der Heilpotenzen ist folgende: 1) Absonderung, 2) Ruhe, resp. Bettlage, 3) Massage, 4) Elektricität, 5) streng gehandhabte Diät, insbesondere strenge Milchdiät. Diese verschiedenen Formen der Behandlung, sind je nach der Individualität der erkrankten Person in verschiedenem Grade und verschiedenen Kombinationen anzuwenden und verlangen eine gewisse Übung und Erfahrung von Seiten des Arztes. Bald darf die Absonderung, bald die Bettruhe nicht so streng gehandhabt werden; manche Pat. vertragen die Massage schlecht, manche die Elektricität, oder es besteht ein nicht zu überwindender Widerwille gegen die Milch. A. giebt mannigfaltige Winke, wodurch diese Schwierigkeiten meist überwunden werden können. Er hat bei 22 Pat. überaus gute Resultate erhalten, selbst gynäkologische, objektive Erkrankungen schwanden, oder besserten sich in erheblichem Grade, besonders aber wurde das Allgemeinbefinden außerordentlich gehoben und das subjektive Wohlgefühl der Besserung wirkte überaus wohlthuend. Es dürfte sich empfehlen, die interessanten Einzelbeobachtungen im Originale nachzulesen. **Rosin** (Berlin).

---

9. R. du Bois-Reymond. Thierversuche mit den Rückständen von der Rectifikation des Chloroforms durch Kälte.

(Therap. Monatsschrift 1892. Januar.)

Professor Raoul Pictet aus Genf hat bekanntlich in Berlin ein Laboratorium für wissenschaftliche und technische Versuche mit der von ihm erfundenen Kältemaschine schon vor längerer Zeit begründet. Mit derselben gelang es ihm im Jahre 1877 Sauerstoff und Wasserstoff zu verflüssigen. Neuerdings hat Pictet durch Liebreich angeregt, Chloroform durch Ausfrieren krystallisirt und rektificirt. Dasselbe so behandelt erwies sich als vollkommen rein und haltbar, so dass es in größeren Mengen jetzt hergestellt als Chloroformium medicinale in den Handel kommt. Der Verf. hat nun auf Anregung Pictet's durch Thierversuche sich zu überzeugen gesucht, ob die nach der Krystallisation des Chloroforms übrig bleibenden Rückstände eine andere Einwirkung und ob also solche Verunreinigungen des Chloroforms noch nachtheilige Folgen für die Narkose haben. Aus diesen Versuchen ergiebt sich, dass in den unreinen Beimengungen des Handelschloroforms Stoffe enthalten sind, durch welche die Athmung bedeutend heftiger und ungünstiger alterirt wird, als durch das krystallreine Chloroformium medicinale Pictet. **H. Rosin** (Berlin).

---

10. J. Kóssa. Antagonistische Studien über Morphin und Pikrotoxin.

(Ungarisches Archiv für Medicin 1892. Bd. I. p. 1.)

Verf. begann seine auf Anregung Bókai's angestellten Versuche damit, sowohl von Morphin, wie von Pikrotoxin die kleinste tödliche Gabe für die von ihm als Versuchsthiere verwandten Kaninchen festzustellen. Kaninchen sind sehr refraktär gegen Morphin, so dass die kleinste tödliche Gabe 0,2—0,25 g pro Kilo beträgt, während sie äußerst empfindlich sind gegen das Pikrotoxin (kleinste tödliche Gabe 2,8 mg pro Kilo). Bei den ferneren Versuchen ergab sich dass Versuchsthiere, welche größere, aber noch nicht tödliche Dosen von Morphin, wie von Pikrotoxin einzeln gut vertragen hatten, starben. wenn sie nach einigen Tagen dieselben Mengen, oder sogar noch kleinere, von beiden Mitteln zu gleicher Zeit erhielten, und zwar erfolgte der Tod nicht durch Herzlähmung, sondern durch Lähmung des Athmungscentrums. Es erschien dies Resultat auffällig, da beide Gifte die Herzthätigkeit herabsetzen, während in Betreff der Athmung ein Gegensatz besteht, indem Morphin die Funktion des Athmungscentrums lähmt, Pikrotoxin sie erhöht; doch ist die Erhöhung der Athmungsfunktion durch Pikrotoxin zwar eine überaus große, aber eben darum nur eine vorübergehende und gefolgt von starker Ermüdung des Athmungscentrums sowohl, wie der Thoraxmuskulatur. die dann kombinirt mit der Wirkung des Morphin zum Tode führt. Der tödliche Ausgang wurde vermieden, wenn rechtzeitig die Wirkung des Pikrotoxins aufgehoben wurde durch Darreichung seines Antidots.

des Paraldehyd, das zwar in großen Dosen ebenfalls durch Athmungslähmung zum Tode führt, dagegen in kleinen im Stande ist, die enormen Respirationsbewegungen der Pikrotoxinvergiftung auf die Norm zurückzuführen ohne Verminderung ihrer Frequenz. Die Versuchsthiere ertrugen nicht nur die kleinste tödliche Dosis Morphin, sondern sogar das 3fache derselben (1 kg schwere Thiere 0,8 g Morph.), wenn sie rechtzeitig, d. h. bei sehr großen Dosen schon vor der Morphininjektion, $^1/_2$—1 mg Pikrotoxin und 0,2—0,5 g Paraldehyd erhielten. Paraldehyd war auch allein im Stande, den tödlichen Ausgang bei der Morphinvergiftung zu verhindern, obwohl es die wesentlichsten Symptome derselben, den Collaps, das Sinken der Temperatur und des Blutdrucks, die Abnahme der Respiration eher steigerte, als verminderte. **C. Freudenberg** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

11. **K. Preysz.** Einfluss der Muskelarbeit auf die Ausscheidung der Phosphorsäure beim Menschen.

(Ungarisches Archiv für Medicin 1892. Bd. I. Hft. 1.)

Nach Zusammenstellung der einschlägigen Litteratur berichtet Verf. über Versuche, die er an sich und einem Mediciner angestellt. Er kommt zu dem Resultat, dass Muskelarbeit die Ausscheidung der Phosphorsäure im Urin erhöht, während geistige Thätigkeit auf dieselbe ohne Einfluss ist. **C. Freudenberg** (Berlin).

12. **Cavallero et Riva-Rocci.** Un oxianthracomètre clinique.

(Lyon. med. 1891. Oktober 18.)

Die Verf. haben in der Turiner propädeutischen Klinik (Forlanini) einen neuen, handlichen Apparat zur Bestimmung der Athemluft konstruirt, welcher sich sowohl durch seine Einfachheit und Billigkeit auszeichnet, als auch gestattet, gleichzeitig CO_2 (mittels Kalilauge) und O (mittels Pyrogallussäure) zu bestimmen. Der Apparat, dessen genaue Beschreibung im Originale sich findet, soll sehr gut funktioniren. **H. Rosin** (Berlin).

13. **Fritz.** Über Thermopalpation und ihre praktische Verwerthbarkeit.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 3.)

F.'s Untersuchungen, welche ohne alle thermometrischen Apparate lediglich mittels der auf die bloße Haut aufgelegten Hand angestellt wurden, bestätigen im Allgemeinen die von Anrep und von Bencsúr und Jónás aufgestellte Regel, dass die Haut über lufthaltigen Organen wärmer ist, als über luftleeren. So lassen sich die Grenzen zwischen Lunge, Herz, Leber, eben so auch zwischen normalem und luftleerem Lungengewebe etc. fühlen. Verf. weist dies an Gesunden, so wie an zahlreichen Fällen von Phthise, Pneumonie und Pleuritis nach. Auf die Einzelheiten der thermopalpatorischen Methode und der bezüglichen Temperaturverhältnisse einzugehen, erscheint überflüssig; vor Allem desswegen, weil die erstere niemals mehr, oft aber weniger leistet, als die Perkussion. **Ephraim** (Breslau).

14. **Eugen Fränkel.** Über anatomische Veränderungen durch Chloroformnachwirkung beim Menschen. (Aus dem neuen allgemeinen Krankenhause zu Hamburg-Eppendorf.)

(Virchow's Archiv 1892. Bd. CXXVII. Hft. 3.)

Eine bis dahin vollkommen gesunde Erstgebärende war während der Entbindung $1^1/_2$ Stunden leicht und $^1/_2$ Stunde tief mit Chloroform betäubt worden. Antiseptische Mittel waren während der Geburt nur wenig in Anwendung gekommen; Fieber trat nachher nicht auf. Dagegen begannen Ende der 1. Woche Erscheinungen, die auf eine Thrombose der Beckenvenen hinwiesen; nach 3 Wochen

erfolgte plötzlicher Tod; es wurde eine Embolie der Lungenarterie vermuthet und auch bei der Sektion, eben so wie die — sehr ausgedehnte — Thrombose der Beckenvenen, gefunden. Ferner ergab sich eine schwere parenchymatöse, zum Theil fettige Degeneration des Herzmuskels, eine nach Ausdehnung wie Intensität hochgradige Nekrose und theilweise Verfettung der Epithelien der Nierenrinde, eine ausgesprochene Verfettung der Innenhaut der aufsteigenden Aorta, so wie endlich fettige Entartung der geraden Bauchmuskeln. Mit Rücksicht auf die auch durch die Sektion nachgewiesene völlige Abwesenheit puerperaler Erkrankungen, auf das Fehlen aller anderen für Sublimat charakteristischen Erscheinungen, speciell am Darmkanal, und im Hinblick auf die vorliegenden experimentellen Untersuchungen glaubt der Verf. diese allgemeine Schädigung der Gewebe dem angewendeten Chloroform zur Last legen zu können. Die so entstandene Herzschwäche wird dann vermuthlich bei dem Zustandekommen der ungewöhnlich frühzeitigen, ungewöhnlich ausgedehnten Thrombose mitgewirkt haben; Kleinheit und Verlangsamung des Pulses unterstützen diese Annahme. Auch die auffallende Theilnahmlosigkeit der Pat. in den ersten Tagen nach der Geburt verdient hervorgehoben zu werden.

Strassmann (Berlin).

15. **Robin.** Les indications et le mode d'emploi de la digitale.

(Union médicale 1892. No. 10.)

Verf. verordnet die Digitalis zusammen mit Jodkalium in der Form:

Fol. digital. pulv. . .	0,6
Macera c. Aq. dest. .	200,0
Adde Ergotin. Bonjean	2,0
Kal. jod.	6,0
Sirop des cinq racines	50,0

S. In 6 Tagen zu verbrauchen.

zu gleicher Zeit ausschließliche Milchnahrung. Die Anzeigen zum Gebrauch des Mittels fasst R. in folgenden Schlusssätzen zusammen:

1) Die Digitalis ist, wie die meisten Heilmittel, kein Heilmittel einer Krankheit, sondern gewisser krankhafter Zustände.

2) Oft muss man die Wirkung eines Heilmittels durch Hinzufügung anderer verstärken. Auf diese Weise kann man von dem Grundmittel viel schwächere Gaben verordnen.

3) Die Heilmittel haben oft gegentheilige Wirkungen, je nach den Gaben, in welchen man sie verordnet.

4) Endlich ist eine Behandlung, welche als Grundlage nicht das Gesammtkrankheitsbild, sondern die einzelnen krankhaften Störungen wählt und diesen die Wirkung eines Heilmittels gegenüberstellt, die vernünftigste und erfolgreichste.

G. Meyer (Berlin).

16. **Dubrisay.** De l'influence des bains de mer et de l'atmosphère marine sur la tuberculose cérébrale chez les enfants.

(Union médicale 1892. p. 3.)

Nicht alle mit Tuberkulose behafteten Kinder dürfen ans Meer gebracht werden. Verf. beobachtete 3mal tödlichen Ausgang unter vollkommenen Erscheinungen von Gehirntuberkulose. Eins der Kinder litt bereits vorher an Wirbelcaries und fieberte.

Rachitische, Skrofulöse, Anämische, an Knochentuberkulose Leidende dürfen nach Ablauf des akuten Stadiums fast alle an die See gebracht werden. Arthritische, mit Herzleiden, Albuminurie behaftete, Nervöse und besonders alle diejenigen, welche als »cérébraux« zu bezeichnen sind, sind vom Meeresaufenthalt auszuschließen. Der Zustand dieser Kinder verschlimmert sich am Meere, und bessert sich wieder, sobald dieselben ins Innere des Landes zurückkehren. Wenn sie an bis dahin verborgener Tuberkulose leiden, so kann diese plötzlich zu Tage treten und in wenigen Wochen den Tod herbeiführen.

Es ist also strenge Auswahl der in die Seehospize zu sendenden Kinder nothwendig.

G. Meyer (Berlin).

17. **Althen** (Wiesbaden). Über Anwendung des Methylenblaus bei tuberkulösen Processen.

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 1.)

A. fand bei Versuchen an sich selbst, dass bei längere Zeit fortgesetztem innerlichen Gebrauch von Methylenblau in Tagesdosen von 1,5 g Stuhl- und Harndrang auftraten, welche Symptome durch gleichzeitige Verabreichung der gleichen Dose gebrannter Magnesia zu vermeiden sind. Dann kamen in der bei Weitem größeren Hälfte der Versuchsreihe am Anfang der 2. Woche Brennen im Rachen und Schlund, Brechneigung vor. Von seinen Pat. wurden Dosen von 0,1 und steigend bis zu 0,5 am besten vertragen, wenn das Mittel nach reichlicheren Mahlzeiten verabfolgt wurde. In 20 Fällen von verschiedenartigen tuberkulösen Erkrankungen wurde Methylenblau längere Zeit hindurch verabfolgt. Von 8 Phthisikern haben nach 6wöchentlicher Behandlung 2 Fälle mit Lungenphthise und 2 Fälle mit Kehlkopfphthise den Husten und den Auswurf fast ganz verloren. Bei diesen 8 Fällen hatte das Sputum einen Stich ins Blaue. Andere Fälle mit Carcinom, die bald starben, wiesen eine solche Blaufärbung der Sputa nicht auf, so dass A. annimmt, dass die Kavernenwandungen für den Farbstoff undurchgängig sind, wesshalb keine baktericide Wirkung desselben eintreten könne. Bei der Kehlkopfphthise bediente sich A. zur direkten Applikation auf die erkrankten Theile des reinen Pulvers mittels einer vorn gebogenen Glasröhre. **Seifert** (Würzburg).

18. **Robin.** De la calcification gypeuse des ganglions lymphatiques (adéno-gypose ou maladie des stucateurs.)

(Gaz. méd. de Paris 1892. No. 6 u. 7.)

R. beobachtete einen 69jährigen Stuckarbeiter, welcher im Leben alle Zeichen von Phthise — im Auswurf keine Bacillen — darbot, und bei dem sich nach dem Tode Verkalkung zahlreicher Lymphdrüsen sowohl der inneren Organe, als des Rumpfes zeigte. Ferner waren Ergüsse in den meisten Körperhöhlen vorhanden, jedoch keine Tuberkulose. Die Kalkmassen bestanden bei der Untersuchung aus

schwefelsaurem Kalk	19,98,
phosphorsaurem Kalk	44,78,
organischen Bestandtheilen	35,25.

Die Aufnahme des Gipsstaubes durch die Athmungs- und Verdauungswerkzeuge hatte die Verkalkung der Drüsen veranlasst. Das Leiden ist also ebenfalls als Gewerbekrankheit aufzufassen. Besonders der zur Stuckarbeit benutzte Gips ist so fein zermahlen, dass gerade diese feinsten Theilchen leicht durchdringen.

Irgend welche Erkrankungen waren an der Eingangspforte des Gipses nicht vorhanden, weder chronische Pneumonie, noch Erweiterung der Bronchien; der Magen war gesund. Auch dieses hängt mit der außerordentlich feinen Vertheilung des schwefelsauren Kalkes zusammen; der Staub durchdringt die Schleimhäute, ohne deren anatomische Elemente zu verletzen, wird in den Drüsen als Fremdkörper festgehalten und erzeugt um sich Entzündung, deren Produkte sich mit phosphorsaurem Kalk inkrustiren.

Im weiteren Verlaufe der Arbeit sucht R. die Erscheinungen des Leidens noch genauer darzustellen. **G. Meyer** (Berlin).

19. **Goldenberg.** Ein Fall von Cholangitis suppurativa.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 5.)

Mehrmonatliches, mäßig hohes, atypisches Fieber, Ikterus, Vergrößerung und Schmerzhaftigkeit der Leber bildeten die Haupterscheinungen der Erkrankung einer 36jährigen Frau. Die Punktion der Leber förderte eine schmutzige, mit Blut untermischte Flüssigkeit zu Tage, in welcher sich zahlreiche Eiterkörperchen befanden. Die klinische Diagnose, welche auf Cholangitis suppurativa gestellt war, wurde durch die Sektion der an Erschöpfung zu Grunde gegangenen Pat. bestätigt. Die Gallengänge sind sehr stark erweitert und mit dickem Eiter, welcher mit Galle vermischt ist, erfüllt; an einigen Stellen kommuniciren sie und bilden größere Eiterhöhlen, die zum Theil fistulös nach der Oberfläche der Leber durchgebrochen

sind und ihren Inhalt in die zahlreichen Verwachsungen derselben mit den Nachbarorganen entleeren. Als Ursache der Erkrankung fand sich im Ductus hepaticus ein taubeneigroßer Cholestearinstein, um den herum die Wand des Ductus geschwürig zerfallen ist. **Ephraim** (Breslau).

20. J. Bókai. Das Auftreten der Schafblattern unter besonderen Umständen.

(Ungarisches Archiv für Medicin 1892 Bd. I. Hft. 2.)

Verf. sah in 5 Fällen dem Auftreten eines Herpes Zoster binnen 14 Tagen die Erkrankung eines Mitgliedes derselben Familie, resp. Pat. desselben Krankenzimmers, an Varicellen folgen. **C. Freudenberg** (Berlin).

21. Wilhelmy. Zur Behandlung der epidemischen infektiösen Diphtherie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 5.)

Von der Ansicht ausgehend, dass eine wirksame Behandlung der Diphtherie in der möglichst frühzeitigen Tödtung der specifischen Bacillen und der gleichzeitig auftretenden Streptokokken zu bestehen hat, hat Verf. in nahezu 100 (bakterioskopisch aber nicht sichergestellten) Fällen — unter Ausschaltung derjenigen, in denen bereits der ganze Rachen- und Nasenrachenraum mit Pseudomembranen ausgekleidet war — folgendes Verfahren angewendet: Mit einer 20%igen Chlorzinklösung, welche gesunde Schleimhaut nicht angreift, aber im erkrankten, wenn auch anscheinend noch normalen Gewebe stark in die Tiefe dringt, wird ein an einer gebogenen Pincette befestigter Wattebausch wohl durchtränkt. Mit diesem werden die erkrankten Stellen, so wie in jedem Falle die hintere Rachenwand, die Mandeln und die Gaumenbögen (diese auch an ihrer hinteren Seite) energisch abgewischt. Diese Ätzung erfolgt nur einmal, bald nach derselben bildet sich der Ätzschorf, der immer größer ist, als die erkrankte Partie; auch bedecken sich einzelne scheinbar gesunde, aber in Wirklichkeit schon inficirte Stellen mit demselben. Der durch die Ätzung hervorgerufene Schmerz ist ziemlich heftig, verschwindet aber bei innerer und äußerer Anwendung von Eis in etwa 20 Minuten; andere unangenehme Folgen hat die Ätzung nicht. Gurgelungen mit Kalkwasser und reichliche Gaben von Wein und Fleischbrühe vervollständigen das Verfahren.

Die Erfolge desselben bestehen hauptsächlich darin, dass in keinem der so behandelten Fälle ein Weiterumsichgreifen der Plaques stattfand; nach 3—6 Tagen wurde der Ätzschorf abgestoßen, und die gesunde Schleimhaut kam zum Vorschein. Alle Pat. genasen; bedrohliche Herzschwäche trat niemals ein, öfter aber vorübergehende Lähmungen. Der einzige Todesfall, den Verf. erlebte, betraf einen 3jährigen Knaben, bei welchem die Ätzung (statt mit 20%iger) mit 10%iger Chlorzinklösung gemacht wurde und sich als ganz wirkungslos erwies. Für die zur Ausführung des Verfahrens nothwendigen Instrumente hält Verf. ein eigenes Besteck für erforderlich. **Ephraim** (Breslau).

22. Benedikt (Wien). Über Hyperästhesien der Kopfknochen.

(Internat. klin. Rundschau 1892. No. 1.)

Es giebt eine Kephalalgie, die sich durch eine hochgradige Druckempfindlichkeit der Schädelnähte kennzeichnet und von B. als »Nahtneuralgie« bezeichnet wird. Diese Krankheit hängt wahrscheinlich mit Nahtentwicklung und Involution zusammen und kann als akutes Leiden auftreten. Therapie: Eis, Points de feu und Unterhaltung der Eiterung durch Unguentum Mezerei, Jodnatrium intern.

Ein 31jähriger anämischer Schneidergehilfe litt an Schmerzen der Supraorbitalgegend. Die Zunge stand schief nach links; an derselben Seite ganz atrophisch; die Lippenmuskeln rechts paretisch; Pupillen reagiren gut; Pat. klagt über Schwindel und zeitweilige Sprachstörungen (Schwierigkeit der Aussprache des »S« und »St«). Im rechten Arme Ameisenlaufen. Kolossale Empfindlichkeit der linksseitigen Basis des Kopfes, des zugänglichen Theiles des Orbitaldaches und des hinteren Gaumens. Die gekreuzte Affektion von Zunge und Lippen mit der sensiblen Störung am rechten Arme sprechen für eine Affektion der Medulla oblongata, die hochgradige Zungenaffektion für eine basiläre Erkrankung.

Ein Pat., welcher vor 20 Jahren Lues überstanden hatte, litt an Migräneanfällen und Ischialgien. Die sehr heftige Kephalalgie mit hochgradigen Magenstörungen, die Pat. bei der Konsultation zeigte und die ebenfalls mit kolossaler Empfindlichkeit der linken Kopfseite kombinirt war, war jedoch rein peripherer Natur.

Auch in anderen Fällen von Hemikranie mit halbseitiger Empfindlichkeit der Schädelbasis, begleitet von gastrischen Störungen, musste jede tiefere Erkrankung ausgeschlossen und eine langdauernde »entartete Hemikranie« angenommen werden.

Kronfeld (Wien).

23. L. **Jankau** (Straßburg). Über Hemiatrophia facialis progressiva.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 26.)

Bei einem 22jährigen Mädchen beobachtete Verf. eine rechtsseitige Gesichtshemiatrophie, als deren erstes Anzeichen 2 Jahre zuvor eine Blässe der betreffenden Wange bemerkt worden war.

Die rechte Gesichtshälfte war auffallend blass und gelblich pigmentirt. Auf der Stirn fand sich ein narbenähnlich veränderter und ein von Haaren entblößter Streifen, auf der rechten Nasenhälfte eine Menge verstopfter atrophischer Talgdrüsen. Die Knochen waren — entsprechend der Virchow'schen Darstellung, nach welcher die Knochen nach vollendetem oder vorgeschrittenem Wachsthum nicht mehr stark afficirt werden — nur wenig atrophisch; eben so die Muskeln. — Durch das modificirte Gabritschewski'sche Pneumatoskop will der Verf. eine bessere Fortleitung des Tons einer Stimmgabel auf der erkrankten Seite konstatirt haben. — Die Atrophie beschränkte sich also hauptsächlich auf die Haut und das Unterhautfettgewebe, so dass die Knochenvorsprünge stark hervortraten. Das Verhalten der Sensibilität, der willkürlichen und elektrischen Erregbarkeit der Muskeln, die Temperatur, Gefäßweite, der Gehör- und Augenbefund waren rechts wie links.

Wie weit in der Entstehung dieser Trophoneurose die Stoffwechselanomalie eine Rolle spielt, welche sich durch eine Vermehrung der Harnsäure, der Chloride und die reichliche Indicanmenge im Harn, so wie durch die starke Verminderung des Hämoglobins und der Blutkörperchenzahl dokumentirt, lässt Verf. dahingestellt, eben so wie die Bedeutung der vorhandenen Vergrößerung und Verhärtung der Schilddrüse, bezüglich welcher er nur an die Drobnik'sche Angabe erinnert, nach welcher die Schilddrüse einen zur Erhaltung der Funktion des Nervensystems nothwendigen Stoff producire, oder ein diese Funktion störendes Stoffwechselprodukt zu vernichten habe.

Der Verf. selbst ist der Ansicht, dass eine Pharyngitis und eine Ozäna mit vorwiegender Atrophie der rechten Nasenschleimhaut, an welchen die Pat. litt, der Ausgangspunkt der anzunehmenden Neuritis und der Lähmung der trophischen Nervenfasern gewesen sei. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

24. **Mendel.** Zur pathologischen Anatomie des Morbus Basedowii.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 5.)

25. **Dreesmann.** Die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii.

(Ibid.)

26. **Musehold.** Ein Fall von Morbus Basedowii, geheilt durch eine Operation in der Nase.

(Ibid.)

Die drei nachstehend referirten Publikationen geben ein Bild von dem Mangel an Übereinstimmung der Autoren betreffs der Natur des Morbus Basedowii. Während der Eine die Ursache desselben in anatomischen Veränderungen des Nervensystems sieht, stellt sich der Andere auf den neuerdings besonders von Möbius proklamirten Standpunkt, nach welchem eine veränderte Thätigkeit der Schilddrüse die Krankheit hervorbringt, während der Dritte geneigt ist, dieselbe als eine reine Neurose zu betrachten.

Die Sektion eines 48jährigen Lehrers, der an einem typischen Morbus Basedowii unter den Erscheinungen von Herzschwäche gestorben war, ergab makro-

skopisch keinerlei Veränderung im Hirn, Rückenmark, Vagus und Sympathicus. Mikroskopisch zeigte sich als einzige Anomalie, dass das linke Corpus restiforme und das rechte solitäre Bündel deutlich atrophisch waren; außer dem Faserausfall fand sich jedoch keine Veränderung. Vagus- und Glossopharyngeuskern normal. In der Schilddrüse normale Drüsenbläschen ohne colloide Massen. — M. betont zunächst die Übereinstimmung dieses Falles mit anderen in Bezug auf den negativen Befund am Sympathicus und weist auf die Versuche von Filehne, Durdufi und auch von Bienfait hin, die nach Einschnitten in die Corpora restiformia das Auftreten der Kardinalsymptome des Morbus Basedowii beobachtet haben. Eine Erklärung freilich für einen derartigen Zusammenhang auf Grund unserer physiologischen Kenntnisse zu geben, sind wir nicht im Stande, wenn auch die gefundene Atrophie des solitären Bündels die Betheiligung des Vagus, mit dessen Kern dasselbe in Verbindung steht, plausibel machen kann. Indess sieht Verf. wegen der Singularität seines Befundes davon ab, eine anatomische Theorie des Morbus Basedowii aufzustellen, glaubt aber, daraufhin gegen andersartige Theorien und insbesondere gegen die Bemühungen, der Krankheit durch chirurgische Eingriffe Einhalt zu thun, protestiren zu sollen. —

Nach einer ausführlichen Übersicht über die in den letzten 20 Jahren mittels partieller Abtragung der Struma erzielten Heilungen, resp. Besserungen des Morbus Basedowii berichtet D. über 3 Pat., welche mit Ligatur der Artt. thyreoid. behandelt wurden; in 2 Fällen wurden deren 3, in einem alle 4 unterbunden. Der Erfolg war bei allen Pat. ein gleich günstiger: schon nach wenigen Tagen oder Wochen war die Herzaktion normal, bald verminderte sich der Exophthalmus und eben so der Umfang des Halses. Allmählich hob sich auch das Körpergewicht und das Allgemeinbefinden unter Wegfall aller krankhaften Symptome. — Auf Grund dieser (und fremder) Erfahrungen unterschreibt Verf. die von Lemke (Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 2) aufgestellte These, dass Kranke mit Morbus Basedowii nicht auf die innere, sondern auf die chirurgische Abtheilung gehören. Die Frage, ob Strumektomie oder Arterienligatur vorzuziehen sei, ist nach des Verf. Meinung im Wesentlichen technischer Natur, wenn auch die günstigen Erfolge nach der ersteren schneller einzutreten scheinen. Eine geeignete Allgemeinbehandlung ist in jedem Falle neben der operativen erforderlich. —

Eine 45jährige Plätterin leidet seit 5 Jahren an Kopfschmerzen, denen sich später starkes Herzklopfen, Struma, Mattigkeit, Schweiße und rechtsseitiges Thränenträufeln hinzugesellten. Die Untersuchung ergiebt an anatomischen Veränderungen außer der Struma nur eine beträchtliche Hyperplasie des hinteren Endes der rechten unteren Nasenmuschel, welche den unteren Nasengang unwegsam machte. Nach der galvanokaustischen Abtragung der geschwellten Partie verschwanden die Kopfschmerzen sofort, die Augenbeschwerden nach 3, das Herzklopfen nach 5 Tagen. 3 Wochen nach dem Eingriff begann der Kropf abzuschwellen; nach weiteren 4 hatte der Hals einen beinahe normalen Umfang erreicht. Allmählich besserte sich auch das Allgemeinbefinden. —

Ähnliche Beobachtungen sind bisher nur sehr vereinzelt gemacht worden. M. führt deren im Ganzen 5 an, von denen aber bemerkenswerther Weise 4 eben so, wie die vorliegende, »inkompleten« Morbus Basedowii betrafen. Wegen der Seltenheit solcher Fälle verzichtet Verf. darauf, auf dieselben weitergehende Schlüsse aufzubauen, kann sich aber der Ansicht nicht verschließen, dass der Unterschied zwischen ihnen und den bisher bekannten Nasenreflexneurosen nur ein gradueller ist. **Ephraim** (Breslau).

Berichtigung: In No. 32 d. Centralbl. ist auf p. 665 Z. 16 v. o., so wie auf p. 671 Z. 5 v. u.: Fleiner statt Fleischer zu lesen.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 37. **Sonnabend, den 17. September.** **1892.**

(Aus der medicinischen Abtheilung des Hofrathes Prof. Drasche im k. k. allg. Krankenhause in Wien.)

Über kritisches Lungenödem bei krupöser Pneumonie.

Von

Dr. **Ferdinand Kornfeld** in Wien.

So allgemein die Kenntnis des Lungenödems als terminalen Symptoms der asthenischen Pneumonie ist, wie sie bei Säufern, Greisen oder herabgekommenen Individuen vorzukommen pflegt, so spärlich finden sich in der Litteratur Mittheilungen über das Vorkommen eines kritischen Lungenödems bei Fällen von krupöser Pneumonie mit Ausgang in Genesung.

Wir hatten kürzlich Gelegenheit, einen solchen Fall zu beobachten, bei dem im Stadium der Krise ein ausgesprochenes Lungenödem eintrat, nach dessen Ablauf der Krankheitsprocess eine günstige

Wendung nahm. Es scheint demnach von Interesse, die diesbezüglich in Betracht kommenden Umstände näher zu erörtern.

Ein 37jähriges, kräftiges Individuum, welches Potus in ausgiebigem Maße zugestand und den Habitus eines Potators darbot, wurde unter hohem Fieber und den Zeichen einer schweren Störung des Allgemeinbefindens auf die Abtheilung aufgenommen, ohne dass man in der Lage war, bei der ersten Untersuchung einen lokalen Krankheitsherd nachzuweisen. Bei weiterer Beobachtung entwickelte sich zunächst ein deutlicher pneumonischer Herd in der rechten Fossa infraspinata — bekanntlich eine Prädilektionsstelle für Infektionsherde bei Säuferpneumonien — und schloss sich daran das markante Bild einer Pneumonia migrans.

Einige im Verlaufe der Erkrankung aufgetretene, bemerkenswerthe Symptome erscheinen einer kurzen Erwähnung würdig.

Am 3. Krankheitstage zeigten sich Herpesefflorescenzen von einer Ausbreitung, wie man sie selten zu Gesichte zu bekommen pflegt. Ober- und Unterlippe waren von dicht stehenden Efflorescenzen bedeckt; dieselben barsten nach kurzem Bestande und bildeten dicke, vertrocknete, blutige Borken, welche das Lippenroth in ganzer Ausdehnung deckten. Der harte und weiche Gaumen war übersäet von hirsekorngroßen, von einem hellrothen Hof umsäumten Herpesbläschen, die sich nach 1—2 Tagen in kleine Geschwürchen umwandelten; dabei bestand durch einige Tage Heiserkeit bis zur Aphonie. Eine Gruppe neuer Efflorescenzen schoss dann an der rechten Wange auf.

Im auffallenden Gegensatze zu der bedeutenden Hinfälligkeit des Kranken, der Cyanose, den zeitweisen Fieberdelirien stand die beständig gute Spannung des Pulses als Zeichen der kräftigen Herzaktion.

Unter konstantem Fortschreiten der Erkrankung breiteten sich die Infiltrationsherde fast über die ganze rechte Lunge und einen großen Theil des linken Unterlappens aus. Gegen Abend des 7. Krankheitstages traten die prägnanten Symptome der Krise ein: der Kranke fieberte hoch (Temperatur 39,8), war bewusstlos und delirirte. Das Athmen war stertorös, es bestand starke Cyanose, der Körper war von Schweiß bedeckt, die Expektoration stockend. Daneben bestand ein deutlich nachweisbares Lungenödem, welches sich durch dichte, über der ganzen Lunge hörbare, feuchte Rasselgeräusche von verschiedenster Blasengröße kund gab.

Diese Symptome ließen die Prognose des Falles als höchst zweifelhaft erscheinen; doch zeigte sich ein sehr bemerkenswerthes Moment, welches mit den geschilderten Verhältnissen lebhaft kontrastirte. Trotz aller Zeichen eines schweren Collapses war konstant die Pulsspannung eine sehr gute geblieben, die Herzaktion kräftig, von mäßiger Frequenz (100 Pulse in der Minute). Die auf der Höhe des Lungenödems aufgenommene Pulskurve ergab — abgesehen von der gesteigerten Frequenz — ein von dem des gesunden Menschen in nichts abweichendes Bild.

Als wir den Kranken nach etwa 3 Stunden wiedersahen, waren die bedrohlichen Erscheinungen gewichen. Das Sensorium war frei, die Delirien geschwunden, die Cyanose geringer, die Respiration erleichtert und die Expektoration eines reichlichen, leichtflüssigen, schaumigen, pflaumenbrühähnlichen Sputums in Gang. Diese günstige kritische Wendung des Krankheitsfalles hielt in den folgenden Tagen an und war der Kranke, nachdem die begleitende beiderseitige exsudative Pleuritis ebenfalls geschwunden war, am 21. Krankheitstage vollständig genesen.

Kahane hat in einer kurzen Mittheilung (Centralblatt für klin. Medicin 1891 No. 10) auf das Vorkommen eines perakuten transitorischen Lungenödems im Verlaufe der pneumonischen Krise hingewiesen. Es handelte sich um Fälle, bei denen sich unter den Zeichen hochgradigen Collapses in Folge von zunehmender Herzschwäche unter den Ohren des Beobachters dichtes, feuchtes Rasseln, wie es dem Oedema pulmonum zukommt, entwickelte und eben so rasch — nach wenigen Sekunden — wieder verschwand. In beiden Fällen war, wie oben bemerkt, vorübergehend Herzschwäche eingetreten; beide Kranke genasen.

Hermann Müller beschreibt in No. 14 (1891) des Korrespondenzblattes für schweizer Ärzte einen Fall von sog. akuten, paroxysmalen, angioneurotischen Lungenödem. Eine seit längerer Zeit an einem Herzfehler leidende Person, bei der eine Strumektomie wegen starker Athembeschwerden vorgenommen werden musste, litt viele Jahre hindurch an anfallsweise auftretendem Lungenödem. Die Anfälle stellten sich inmitten vollkommenen, subjektiven Wohlbefindens ein, und zwar oft nach wochen- und monatelangen Intervallen. Müller hatte Gelegenheit, mehrere der zahlreichen Anfälle (es sollen über 140 gewesen sein) zu beobachten. Er beschreibt einen solchen von $2^1/_2$stündiger Dauer, der von einer halbseitigen Gesichtsschwellung begleitet war. Da sich deutlich konstatiren und durch das Bild der Pulskurve demonstriren ließ, dass während des Anfalles von einer Herzschwäche keine Rede sein konnte, so spricht sich Müller dahin aus, dass sich das wiederholte Auftreten des Lungenödems in seinem Falle als ein angioneurotisches Phänomen erklären lasse, wobei ihm, mit Rücksicht auf die gleichzeitig aufgetretene halbseitige Gesichtsschwellung, ein Zusammenhang mit der vorausgegangenen Strumaoperation nicht ausgeschlossen erscheint.

In unserem Falle hatte sich im Verlaufe der pneumonischen Krise, ohne dass die Herzkraft geschwächt war, ein Lungenödem eingestellt. Der Kranke hatte bis zum 7. Krankheitstage beständig ein Digitalisinfus (1,0 : 200,0) erhalten; ob nun diese Medikation die trotz der übrigen schweren Begleiterscheinungen fortdauernd kräftige Herzthätigkeit bedingte, oder ob der Kranke auch ohne unser Dazuthun über den kritischen Zustand hinweggekommen wäre, muss unentschieden bleiben. Möglich wäre es ja immerhin, dass die Digitalis von so eminent günstiger Wirkung gewesen war.

Jedenfalls fällt die Erlahmung des linken Ventrikels resp. des ganzen Herzens (**Eichhorst**) als Ursache für die Entstehung des Lungenödems für den beschriebenen Fall weg. Es wäre somit zu erwägen, ob es sich nicht auch bei unserem Kranken um **eine rein angioneurotische Störung im Entzündungsgebiete gehandelt habe**, die sich bei ungestörter Leistungsfähigkeit des Herzens abspielte. Ob dies oder was sonst der Grund des kritischen Oedema pulmonum gewesen ist, lässt sich natürlich nicht mit absoluter Sicherheit nachweisen.

Immerhin ist daran festzuhalten, dass durch die genaue klinische Beobachtung derartiger Fälle das Verständnis der so bedeutsamen Frage des Lungenödems gefördert wird, namentlich wenn es gelingt. die Resultate der klinischen Untersuchungen mit den experimentellen Ergebnissen in Einklang zu bringen.

---

1. **G. Aldehoff.** Tritt auch bei Kaltblütern nach Pankreasexstirpation Diabetes mellitus auf?

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. X. Hft. 3.)

Die an Schildkröten oder Fröschen angestellten Versuche führten zu dem Ergebnisse, dass die totale Exstirpation des Pankreas auch bei Kaltblütern Diabetes zur Folge hat.

Von 12 operirten Schildkröten erkrankten 9 an Diabetes, der schon innerhalb der ersten 24 oder 48 Stunden auftrat und in den meisten Fällen bis zum Tode andauerte; in 2 von den negativen Fällen wurde bei der Sektion ein äußerst kleines Partikelchen Pankreasgewebe in der Bauchhöhle gefunden.

»Die Lebensdauer der operirten Schildkröten schwankte zwischen 6 und 23 Tagen. Besondere, speciell für Diabetes charakteristische Symptome haben sie nicht geboten, die bei dem Kaltblüter zu konstatiren wohl sehr schwer sein dürfte.«

Auch beim Frosche hat die Wegnahme des Pankreas Zuckerausscheidung zur Folge. »Während sie bei der Schildkröte ausnahmslos in den ersten 24—58 Stunden auftrat, begann dieselbe bei Fröschen gewöhnlich später, durchschnittlich erst am 4.—5. Tage. meistens sehr schwach beginnend, um allmählich stärker zu werden.«

Hürthle (Breslau).

---

2. **W. A. Turner.** On hemisection of the spinal cord.

(Brain 1891.)

Die Arbeit zerfällt in einen klinischen und einen experimentellen Theil. Im ersteren unterzieht Verf. die bisher mitgetheilten Fälle von Brown-Séquard'scher Lähmung einer Besprechung, indem er zunächst 2 Kategorien unterscheidet:

1) diejenigen, welche unmittelbar oder bald nach dem Entstehen, 2) diejenigen, welche erst nach Monaten oder Jahren zur Beobachtung gelangten.

Er giebt eine kurze Zusammenstellung der bei den verschiedenen Fällen beschriebenen Sensibilitätsbefunde.

Die Versuche wurden an Affen angestellt und führten zu folgenden Schlussfolgerungen: Die sensiblen Fasern kreuzen sich gemäß der Ansicht von Brown-Séquard bald nach ihrem Eintritt in das Rückenmark, während die motorischen auf derselben Seite aufsteigen, Dies scheint aber nur bei den sensiblen Bahnen der hinteren Extremitäten stattzufinden, während der Ort der Kreuzung derjenigen der vorderen Extremitäten zweifelhaft ist; dies gilt auch für den Menschen; vielleicht kreuzen sich zunächst nur die schmerz- und temperaturleitenden Fasern, während die für taktile Eindrücke sich auf beide Seiten vertheilen. Bezüglich des Muskelsinns ergaben sich keine ganz sicher zu deutenden Beobachtungen; jedoch schien es, dass die Empfindung der Bewegung in dem der Verletzung entgegengesetzten Bein erloschen war. (Nach Brown-Séquard soll der Muskelsinn auf der gleichliegenden, d. h. der gelähmten Seite aufgehoben sein.) Sehr bemerkenswerth sind die Vorgänge der funktionellen Restitution. Die Lähmung verschwindet nach einiger Zeit allmählich und abschnittweise. Regeneration der Nervenfasern konnte Verf. nicht finden, dagegen öffnen sich offenbar Leitungswege von der unverletzten Rückenmarkshälfte her. Hat sich die nach der Durchschneidung der einen Hälfte eingetretene Lähmung derselben Seite zurückgebildet, so producirt eine Durchschneidung der anderen Hälfte etwas höher eine bleibende Lähmung beider Hinterbeine (Bestätigung der Versuche von Rossolymo, Mott). Auch die Sensibilitätsstörung glich sich bei den operirten Thieren bis zu einem gewissen Grade aus, während beim Menschen die klinische Beobachtung wenig für eine solche Restitution spricht.

Goldscheider (Berlin).

---

3. **F. Löffler** (Greifswald). Über Epidemien unter den im hygienischen Institute zu Greifswald gehaltenen Mäusen und über die Bekämpfung der Feldmausplage.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XI. No. 5.)

4. Derselbe. Die Feldmausplage in Thessalien und ihre erfolgreiche Bekämpfung mittels des Bacillus typhi murium.

(Ibid. Bd. XII. No. 1.)

Im Oktober 1890 brach in einem 45 Mäuse enthaltenden Behälter im hygienischen Institut zu Greifswald eine epidemische Krankheit der Mäuse aus, welcher in 4 Wochen 31 Stück, d. h. 69%, zum Opfer fielen, und welcher nur durch strenge Isolation der übrig gebliebenen Mäuse und Desinfektion des Behälters Einhalt gethan werden konnte. Die verendeten Mäuse wurden stets von den überlebenden angefressen, speciell immer das Gehirn und die Eingeweide herausgenagt, woraus mit Wahrscheinlichkeit zu entnehmen war, dass die später erkrankenden sich per os inficirt hatten. Der Ob-

duktionsbefund der Mäuse war im Ganzen der gleiche, mit einigen individuellen Abweichungen. Die Milz war fast konstant vergrößert, braunroth, meist derb, die Leber parenchymatös getrübt, meist stark fetthaltig, oft enthielt sie kleine gelbliche Fleckchen, der Blutgehalt war schwankend, das Aussehen manchmal ganz normal. Bei einigen Mäusen fand sich frisch ergossenes Blut in der Bauchhöhle, dessen Quelle nicht aufzufinden war. Im Magen und Darm fanden sich Hämorrhagien in der Schleimhaut, die Peyer'schen Haufen waren geröthet und auch wohl etwas geschwollen; im unteren Theil des Dünndarmes waren oft schwärzliche Massen. Mesenterialdrüsen deutlich, bisweilen stark geschwellt, dunkel grauroth, von Hämorrhagien durchsetzt.

Die bakteriologische Untersuchung ergab nun in allen Fällen ein übereinstimmendes Resultat. Es ging daraus hervor, dass die Epidemie nicht, wie eine im Jahre zuvor aufgetretene, durch den Koch'schen Mäuseseptikämiebacillus (welcher sich damals übrigens, im Gegensatze zu den früheren Beobachtungen, als per os wirksam übertragbar gezeigt hatte), sondern durch einen bisher unbekannten, von L. aus den verendeten Mäusen gezüchteten, und Bacillus typhi murium benannten Bacillus hervorgerufen worden war. Derselbe fand sich in allen Fällen, wenn auch in sehr verschiedener Menge, in Ausstrichpräparaten aus der Leber und Milz, manchmal auch aus dem Herzblut, und ließ sich gut mit den gewöhnlichen Anilinfarben, am besten mit dem Löffler'schen alkalischen Methylenblau tingiren. Im hängenden Tropfen waren die Bacillen sehr beweglich und zeigten dem entsprechend bei geeigneter Färbung Geißelfäden, welche seitenständig, ähnlich den der Typhusbacillen waren. Die Kulturmethode ergab stets den gleichen Bacillus, welcher auf Gelatine, Agar, Blutserum, Kartoffeln, in Milch und in Bouillon gedieh und niemals Sporen bildete. In Milch und Bouillon producirt er ziemlich stark Säure, in Peptonzuckerbouillon auch Alkohol. — In den Organen der Mäuse fand er sich häufchenweise in den Kapillaren, vielfach auch in großen farblosen Zellen, in der Leber in den gelblichen Fleckchen, welche lokale Atrophien mit umgebender Kernwucherung darstellten. Sehr reichlich waren die Bacillen in den Mesenterialdrüsen.

Die Zeit von der Infektion bis zum Tode wurde für weiße Mäuse experimentell auf 1—2 Wochen festgestellt.

Die damals in der Umgegend von Greifswald reichlich vorhandenen Feldmäuse (Arvicola arvalis) wurden zu Infektionsversuchen herangezogen; sie zeigten sich mindestens eben so empfänglich wie die Hausmäuse und boten dieselben anatomischen und bakteriologischen Befunde dar. Angesichts der enormen Wichtigkeit, welche die in vielen Gegenden häufig als Landplage auftretenden Feldmäuse für die Landwirthschaft haben, erschien die Entdeckung dieses für diese Nager so vernichtenden Mikroorganismus von großem Interesse, um so mehr, als derselbe sich durch Fütterung als so leicht übertragbar erwies. Fütterungsversuche, welche mit demselben an anderen Thier-

arten, Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen, Tauben, Hühnern, Singvögeln angestellt wurden, erwiesen ihn als für diese Thiere vollkommen unschädlich, auch die sogenannte Brandmaus, Mus agrarius, war immun dagegen. Bei subkutaner Applikation vermochte er allerdings eine lokale Infiltration und Nekrose der Impfstelle, woran einige der Thiere starben, hervorzubringen.

Woher die Stallepidemie gekommen, vermochte L. nicht aufzuklären; dieselbe trat im Jahre 1891 noch 2mal in verheerender Form unter den im Institut gehaltenen Mäusen auf. —

Gelegentlich einer im Laufe des Sommers 1892 in der Ebene von Thessalien aufgetretenen, außerordentlich hochgradigen Feldmausplage kam nun L. in die Lage, einen Versuch zur praktischen Verwerthung seines neu entdeckten Bacillus im Großen anzustellen. Die griechische Regierung wandte sich an Pasteur mit der Frage, ob er ein bakteriologisches Mittel zur Vernichtung der Mäuse wisse, und ward von diesem an L. verwiesen. Der Aufforderung des griechischen Gesandten, Kulturen seines Bacillus nach Griechenland zur Anstellung von Infektionsversuchen zu senden, kam L. indessen nicht nach, wegen wohlbegründeter Zweifel hinsichtlich der Zuverlässigkeit des anzuwendenden Verfahrens. Dagegen erklärte er sich gern bereit, selbst an Ort und Stelle die Versuche anzustellen, und ging, nachdem er sich noch durch Anfrage vergewissert, dass die in Thessalien hausende Mäuseart identisch mit der bei uns einheimischen sei, und ferner, dass der Bacillus für das Schaf, das in den dortigen Gegenden für die Landwirthschaft wichtigste Thier, unschädlich sei, mit seinem Assistenten Dr. Abel, unter Mitnahme einer großen Anzahl von Kulturen, im April nach Athen. Im dortigen bakteriologischen Laboratorium stellte er zunächst fest, dass die thessalische Feldmaus, welche übrigens erhebliche Verschiedenheiten von der Arvicola arvalis darbot, noch empfänglicher als diese für den Bacillus typhi murium war. Nun wurden die Kulturen, mit welchen die von den Mäusen heimgesuchten Felder versorgt werden sollten, im Großen hergestellt, und zwar gelang dies mit Abkochungen von Hafer- und Gerstenstroh, welchem 1% Pepton und $^1/_2$% Traubenzucker zugesetzt wurden. Darin entwickelten sich bei Bruttemperatur in einer Nacht die Bacillen sehr stark. Die Sterilisation des Nährbodens wurde in 60 Liter haltenden Weißblechgefäßen im Dampfstrom ausgeführt. Gleichzeitig wurden zur Reserve 412 Kulturen auf Schräg-Agar angelegt. Am 16. April reiste L. nun nach Larissa, der Hauptstadt Thessaliens, ab. Die dortige, sehr schwach bevölkerte Ebene besteht zu $^2/_3$ aus Weideland, welches den Mäusen fortwährend eine ungestörte Entwicklung gestattet, und Dank der vorjährigen guten Ernte und der Milde des letzten Winters hatten sie sich ins Ungeheure vermehrt, und alle zu ihrer Bekämpfung angewandten Maßregeln waren vergeblich gewesen. L. fand daher bei den dortigen Großgrundbesitzern die herzlichste Aufnahme und das bereitwilligste Entgegenkommen; sie stellten nicht nur ihre

sämmtlichen Hausthiere zur Verfügung, um die Unschädlichkeit des Bacillus für dieselben demonstriren zu lassen, sondern einige aßen sogar Brotstücke, welche mit Kulturaufschwemmung inficirt waren, selbst auf, um die misstrauischen Bauern zu beruhigen. In der That war der Bacillus für alle anderen Thiere, außer die Feldmäuse, völlig unschädlich. Es wurde nun das Infektionsverfahren so eingeleitet, dass mit den Kulturaufschwemmungen Brotstücke durchtränkt wurden, diese wurden den Bauern ausgehändigt und von ihnen unter Aufsicht von Soldaten auf den Feldern vertheilt und vor die Eingänge der Mäusebaue gelegt. So wurde in wenigen Tagen die ganze Umgebung von Larissa versorgt. Nach einigen Tagen war zu beobachten, dass das Brot überall angenommen war; nach 9 Tagen zeigte sich, dass die Zerstörungen in den Feldern abgenommen hatten, es fand sich kein frisch abgebissenes Getreide mehr. Mehrfach fand man todte oder erkrankte Mäuse, welche letztere gegen die Gewohnheit der Art am Tage außerhalb der Löcher waren. Da sowohl sie, als die todten, sofort von den massenhaft anwesenden Raubvögeln etc. verzehrt wurden, fand man nur verhältnismäßig wenig auf. An diesen aber wurde der Tod in Folge der beabsichtigten Infektion jedes Mal mit aller Sicherheit festgestellt; es war bewiesen, dass es möglich ist, die Epidemie auch im Freien zur Ausbreitung gelangen zu lassen.

L. verließ nun Thessalien wieder, woselbst mehrere der dort ansässigen Herren, welche sich mit der Methode völlig vertraut gemacht hatten, das Infektionswerk fortsetzten. Mehrere späterhin an L. gelangte Meldungen bestätigten, dass die Methode die glänzendsten Resultate erzielt hatte; die Ernte war in dem mit ihr behandelten Terrain gerettet. **Roloff** (Tübingen.

---

5. **Ribbert.** Über Einschlüsse im Epithel der Carcinome.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 42. Oktober 13.)

Der Verf. hat die in letzter Zeit so häufig beschriebenen cellulären Einschlüsse bei Carcinomen einer Untersuchung unterworfen. Dadurch ist auch er, wie viele andere Forscher zu dem Resultat gekommen, dass diese Gebilde nicht als Parasiten aufzufassen sind, sondern Degenerationen der Zellbestandtheile selbst, oder von ihnen aufgenommene Leukocyten sind. Bei der außerordentlichen Sicherheit, mit der Pfeiffer (Weimar), Darier, Wickham u. A. für die parasitäre Natur dieser Gebilde eingetreten sind, muss jeder neue Beitrag zu diesen Studien besonders willkommen erscheinen. Zum Schluss geht Verf. noch kurz auf die vom Ref. beschriebene asymmetrische Mitose ein, deren Existenz er auch bestätigen kann, in deren Deutung er aber vom Ref. wesentlich abweicht. Auf diese Kontroverse behält sich Ref. vor an anderer Stelle ausführlicher einzugehen. **Hansemann** (Berlin.

---

6. **W. Podwyssozki** und **J. Sawtschenko.** Über Parasitismus bei Carcinomen, nebst Beschreibung einiger in den Carcinomgeschwülsten schmarotzender Sporozoen.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde 1892. No. 16—18.)

7. **M. Soudakewitsch.** Recherches sur le parasitisme intracellulaire et intranucléaire chez l'homme.

(Annales de l'Institut Pasteur 1892. T. VI. No. 3.)

8. **E. Noeggerath.** Beiträge zur Struktur und Entwicklung des Carcinoms.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1892.

Es ist bezeichnend für den heutigen Stand der Frage nach der parasitären Ätiologie des Carcinoms, dass unter drei etwa gleichzeitig erschienenen, auf umfangreichem Untersuchungsmaterial fußenden Arbeiten, sich zwei mit großer Bestimmtheit für die Anwesenheit von Parasiten, — Sporozoen, — in den Krebszellen aussprechen, während die dritte diesen Befund eben so bestimmt negiert und die fraglichen Zellbilder auf andere Weise zu erklären sucht.

P. und S. geben zunächst eine sehr eingehende und anschauliche kritische Übersicht über die Litteratur der Carcinomätiologiefrage aus der letzten Zeit; sie gelangen zu dem Resultat, dass weder diejenigen Untersucher, welche die Anwesenheit von sporozoenartigen Parasiten in Krebsen mit Sicherheit behaupten, — mögen sie nun deren ätiologische Beziehung zum Carcinom bejahen oder verneinen —, noch diejenigen, welche das Vorkommen von Sporozoen in Krebsen in Abrede stellen, indem sie die betr. Erscheinungen an den Krebszellen in anderem Sinne zu deuten suchen, für ihre Auffassungen genügend sichere Beweise beigebracht haben. Die Verff. glauben nun, dass ihnen der Nachweis von Sporozoen in etwa 20 Krebsen verschiedener Organe (nur in einem Falle fehlten sie) mit Sicherheit gelungen sei, und sie stützen sich dabei hauptsächlich auf den von ihnen in einer Farbentafel reproducirten Befund sichelförmiger Körperchen in den Krebszellen; sie glauben in diesen Körperchen auf Grund ihrer morphologischen Übereinstimmung mit den Sporen zoologisch wohlgekannter Sporozoen zweifellos ebensolche wiederzuerkennen. Die Verff. sind daher auch der Meinung, dass die von anderen Untersuchern, z. B. von Steinhaus und vom Ref. aus Carcinomen beschriebenen runden und ovalen Zelleinschlüsse wirkliche Sporozoen sind und dass den betr. Untersuchern nur der Nachweis der charakteristischen sichelförmigen Körperchen gefehlt habe, um sich mit Sicherheit für die Sporozoennatur der fraglichen Gebilde auszusprechen. Dem gegenüber muss Ref. erwähnen, dass auch er diese Körperchen gesehen und abgebildet hat (Ziegler's Beiträge, Bd. XI. Taf. I Fig. 1, 3, 4, 5, 6 etc.), sich aber trotzdem von ihrer parasitären Natur nicht sicher überzeugen konnte, da die Möglichkeit, dass Kerndegenerationsprodukte vorliegen, nicht sicher

auszuschließen war. Eine zoologische Artbestimmung der parasitischen Sporozoen, welche theils zwischen den Zellen, theils im Zellprotoplasma, wie im Kern lagen, unterlassen die Verff. vorläufig noch. Eben so äußern sie über die ätiologische Beziehung derselben zum Carcinom keine bestimmte Ansicht, weil die nach dieser Richtung einzig sichern Beweise, die Reinkultur der Organismen und der mit den gezüchteten Parasiten ausgeführte positive Impfversuch noch ausstehen. Denkbar erscheint ihnen eine Art von Symbiose zwischen Epithelzellen und Sporozoen, durch welche die Proliferations- und Degenerationsvorgänge im Carcinom beeinflusst werden. —

S. spricht sich ebenfalls auf Grund morphologischer Übereinstimmung mit bekannten Formen für die Sporozoennatur der in Rede stehenden intracellulären Gebilde der Krebszellen aus; er fand dieselben theils intracellulär, theils intranucleär gelagert ausnahmslos in 59 verschiedenartigen Carcinomen und bildet die verschiedenen runden, ovalen, zum Theil segmentirten Körper in großer Zahl ab. S. kann nicht der Auffassung vieler Untersucher beipflichten, nach welcher diese Einschlüsse in irgend welcher Weise aus der Substanz der Krebszellen hervorgegangen sein sollen, sondern hält dieselben entschieden für etwas den Zellen Fremdes. Die besten Bilder erhielt er in Osmiumpräparaten, weniger gute an Präparaten, die in Müllerscher Flüssigkeit gehärtet waren; in letzteren erschien eine Verwechslung der fraglichen Parasiten mit Zelldegenerationsprodukten oft naheliegend. —

N.'s Resultate, gewonnen aus der Untersuchung zahlreicher Krebse der verschiedensten Organe, stehen den Ausführungen beider vorstehender Arbeiten diametral gegenüber. Aus dem verschiedenen tinktoriellen Verhalten der Zelleinschlüsse gegenüber Alaunkarmin-Pikrinsäure einerseits und einer Anzahl von Anilinfarben andererseits glaubt N. den Schluss ableiten zu dürfen, dass die eingeschlossenen Körperchen Derivate der Zellkerne sind und keine Fremdlinge. Während nämlich Verf. mit der ersten Färbemethode in Krebsen überall die von den Autoren beschriebenen runden und ovalen hellen Körperchen fand, ergab Tinktion mit Anilinfarben eine intensiv dunkle Färbung der als Sporozoen gedeuteten, dem Kerne anliegenden Gebilde, und ließ nach N.'s Ansicht dieselben mit Sicherheit als veränderte Abschnitte der Zellkerne erscheinen. Färbung mit Gentiana, Fuchsin, Methylenblau, Saffranin lieferte N. niemals Bilder, welche als Sporozoen deutbar gewesen wären. Es darf hier wohl daran erinnert werden, dass die Verff. der beiden vorangehenden Arbeiten und Ref. selbst in seiner oben erwähnten Arbeit die fraglichen Sporozoen gerade vorzugsweise mit Saffraninfärbung dargestellt haben. Ließ N. nach vorhergehender Färbung mit Alaunkarmin Tinktion mit Gentianaviolett, eventuell Gram'sche Färbung folgen, so nahm der unveränderte Theil des Kernes Rothfärbung an, während der nach N.'s Auffassung veränderte Kernabschnitt, das Sporozoon der Autoren blau erschien. Im Anschluss an Untersuchungen Auerbach's, der

im Kernchromatin der Geschlechtszellen bei Thieren zwei mit verschiedenen tinktoriellen Affinitäten begabte Substanzen, eine erythrophile (weibliche) und eine kyanophile (männliche) unterscheidet, glaubt N. aus dem geschilderten Verhalten der Krebszellenkerne und -Einschlüsse folgern zu dürfen, dass diese eigenthümlichen Zellbilder einer Trennung der in Krebsen in vermehrter Menge vorhandenen und abnorm mobil gewordenen erythrophilen und kyanophilen Substanz ihre Entstehung verdanken. Die beiden Kernsubstanzen würden nach der Meinung des Verf. die Zelle verlassen können und durch Einwirkung auf andere Zellen »befruchtend wirken« und so das Wachsthum des Krebses verursachen. Verf. bezeichnet selbst seine Theorie über Krebsentwicklung nur als einen unvollkommenen Erklärungsversuch, und Ref. möchte bezweifeln, dass eine derartige Farbenreaktion, wie die von N. angeführte, welche überdies gegenüber den abweichenden Erfahrungen anderer (cf. die oben erwähnten Saffraninfärbungen von P., S. und dem Ref.) wohl noch der Nachuntersuchung bedürfte, eine geeignete Grundlage für eine solche Hypothese abgeben könne. Gegen die anderen Theorien der Carcinomätiologie verhält sich N. in seiner Kritik ablehnend; sowohl die Infektionstheorie als die von Klebs behauptete befruchtende Einwirkung der Leukocyten auf die Krebszellen werden zurückgewiesen. Auch wird (in Übereinstimmung mit früheren Ausführungen des Ref.) gezeigt, dass die Theorie von Hansemann, welche der asymmetrischen Karyokinese in Carcinomen, große Bedeutung zumisst, indem sie dieselbe in Analogie mit der Bildung des Richtungskörperchens bei Eiern setzt, auf unsicheren und wohl unrichtigen Voraussetzungen beruht.

Stroebe (Berlin).

---

9. E. Metchnikoff et T. Roudenko. Recherches sur l'accoutumance aux produits microbiens.

(Annales de l'Institut Pasteur Bd. V. No. 9.)

Die für das Verständnis der Immunität so überaus wichtige Frage der Angewöhnung des thierischen Körpers an die Stoffwechselprodukte der Bakterien wurde von den Verff. einer erneuten experimentellen Prüfung unterzogen. Bei ihren ersten Versuchen, welche sie mit dem Bacillus pyocyaneus beim Kaninchen anstellten, kamen sie nicht zu genügend konstanten Resultaten. Von den 14 Versuchsthieren, denen langsam steigende Dosen sterilisirter Kulturen subkutan injicirt wurden, erwiesen sich nur 7, also genau die Hälfte, resistent gegen große bei den Kontrollthieren schnell tödlich wirkende Mengen von wiederum sterilisirten Kulturen. Die Verff. gingen desshalb zu den Stoffwechselprodukten des Vibrio Metchnikovii über, welche gegen Meerschweinchen eine sichere Wirkung entfalten; hier gelang es ihnen auf dem oben angegebenen Wege bedeutend sicherere Resultate zu erzielen. Doch machten sie dieselbe Erfahrung wie Gamaleia, dass nämlich tuberkulöse Meerschweinchen dem genannten Gifte gegen-

über eine auffällig große Empfindlichkeit besitzen; bei der Sektion bemerkt man eine beträchtliche Hyperämie an den tuberkulösen Herden. Doch sind auch die an die Stoffwechselprodukte des Vibrio M. gewöhnten Thiere durchaus nicht etwa immun gegen Tuberkulose; sie zeigen dagegen, einmal tuberkulös geworden, ihre alte Empfindlichkeit gegen jene.

Wenn es so möglich ist, eine allmähliche Gewöhnung an die Toxine hervorzurufen, so beweist das durchaus nicht, dass hierin das Wesen der Schutzimpfung besteht. Es ist im Gegentheil möglich, dass der vaccinirte Thierkörper genau eben so wenig an tödliche Dosen der Toxine gewöhnt ist, wie der nicht vaccinirte. Die Schutzimpfung besteht vielmehr in einer besonderen Gewöhnung gewisser Zellen des Körpers (Phagocyten), unbeeinträchtigt durch die Stoffwechselprodukte der pathogenen Mikroorganismen den Kampf gegen diese selbst aufzunehmen. **F. Lehmann** (Berlin).

---

10. **A. Ruffer.** Recherches sur la destruction des microbes par les cellules amiboides.

(Annales de l'Insitut Pasteur Bd. V. No. 11.)

R., welcher schon in einem Artikel des British medical Journal für den Verlauf des Milzbrandes bei Meerschweinchen die Phagocytentheorie auf Grund einer Reihe von Experimenten angenommen hatte, dehnte nunmehr seine Studien auch auf Kaninchen aus und vertheidigt als wesentlich für den Gang der Erkrankung auch bei diesen Thieren die Phagocytose. Er stellte seine Versuche nicht mit dem Milzbrandbacillus selbst, sondern mit einem von Arloing dargestellten ersten und zweiten Vaccin an, welches er in Säckchen von Filtrirpapier seinen Thieren unter die Haut brachte und nach verschieden langer Zeit, theilweise zusammen mit dem umgebenden Gewebe gehärtet und geschnitten untersuchte. In derartigen Schnitten sieht man die Leukocyten in Masse durch die Papierfasern hindurch in das Vaccinepulver eindringen; die vordersten sind mit theils normalen, theils degenerirten Bacillen erfüllt; aber auch von den Zellen ist ein Theil in dem Kampfe untergegangen, wie man an ihrer mangelhaften Färbbarkeit erkennt. Eine kleine Quantität abgeschwächten Milzbrandes kann auf diese Weise vollständig wirkungslos werden. Man sieht noch wenige Stunden nach der Impfung entwickelte Bacillen, die jedoch auf dem geschilderten Wege nach 24 Stunden fast alle wieder verschwunden sind. Im Gegensatz dazu erleidet jedoch das Vaccin in größeren Mengen durch den Aufenthalt in den lebendigen thierischen Geweben eine Verstärkung, so dass nicht tödliche Dosen, die 24 Stunden in einem Papiersäckchen unter der Haut eines ersten Kaninchens deponirt waren, einem zweiten Thiere beigebracht dessen Tod bewirken; dasselbe Resultat trat auch ein, wenn das erste Thier vorher vaccinirt war. Als Grund für die oben erwähnte Ansammlung der Leukocyten an der bedrohten Stelle nimmt auch

R. die chemotaktischen Eigenschaften des von den Milzbrandbacillen abgesonderten Giftstoffes an und wiederholte die von Bouchard, Roger, Massart und Bordet u. A. angestellten Experimente, die dieser Ansicht zur Stütze dienen, mit einigen Abänderungen. Bevor er zum Schlusse der Arbeit seine Resultate kurz zusammenfasst, bespricht er noch die Kritik, welcher Klein-London die Phagocytenfrage unterzogen hatte, in eingehender Weise und sucht die Argumente des genannten Forschers zu entkräften. **F. Lehmann** (Berlin).

---

11. **Cavazzani.** Il sublimato e la resistenza del sangue (laboratorio fisiolog. de Padova).

(Riforma med. 1891. p. 711.)

Murri zeigte 1879, dass jene Form der Hämoglobinurie, welche er als paroxysmale Hämoglobinurie durch Kältewirkung bezeichnet, ihr Wesen in einer Verminderung der Resistenz der rothen Blutkörperchen gegen Kälte und wahrscheinlich auch gegen Kohlensäure hat; dazu komme eine abnorme Funktion der vasomotorischen Centren und eine davon abhängige allgemeine Verlangsamung des Kreislaufes. Ätiologisch brachte er die paroxysmale Kältehämoglobinurie mit der Syphilis in Zusammenhang, weil die Quecksilberbehandlung dauernde Heilerfolge in seinen Fällen herbeiführte. In späteren Publikationen betonte er diesen Zusammenhang weniger, da die Heilerfolge nach Quecksilbergebrauch sich auch einstellten, wo Syphilis nicht angenommen werden konnte. Ferner zeigte er 1885, dass alle Syphilitischen eine verminderte Resistenz des Blutes aufweisen und betonte, dass der Grund, warum die Hämoglobinurie bei Syphilis nicht häufiger, als es der Fall ist, beobachtet werde, noch dunkel bleibe.

Die folgenden Arbeiten von Mosso, Maragliano etc. bis auf Hallopeau bestätigten die Angaben Murri's, ohne indessen die Einsicht in die Wirkung des Quecksilbers bei der Hämoglobinurie zu fördern. Dem Verf. schien in diese Frage Licht möglicherweise die Thatsache zu bringen, dass in der Mikroskopie das Sublimat als ein ausgezeichnetes Mittel gilt, die rothen Blutkörperchen nach ihrem Austritt aus den Gefäßen vor dem schnellen Untergang zu bewahren: Pacini's und Hayem's Konservirungsflüssigkeiten. Er stellte im Anschluss an diese Erinnerung Versuche über die Wirkung der rothen Blutkörperchen an.

Bei der Bestimmung bediente er sich nach Mosso der Kochsalzlösung in wachsender Koncentration von 2—7‰, indem er stets auf 10 ccm der Lösung 2 Tropfen Blut bei stets gleicher Temperatur zur selbigen Tageszeit anwendete.

In 2 Reihen von Vorversuchen an Kaninchenblut darüber, ob das Sublimat auch in geringerer Koncentration als in der Pacinischen die Resistenz vermehre und ob diese Resistenzvermehrung in vitro auf das Sublimat als solches oder auf das Quecksilber überhaupt zurückzuführen sei, ergab sich, dass das leicht lösliche Mer-

kuritannat keine Änderung in der Resistenz hervorbringt, während Sublimat schon in einer Koncentration von 2 ‰ völlige Fällung der rothen Blutkörperchen bewirkt, die in einer sublimatfreien Chlornatriumlösung erst bei 5,5 ‰ entsteht, während bei 4,25 ‰ ClNa die Auflösung der rothen Blutkörperchen erfolgt.

An demselben Kaninchen, an dessen Blut diese Werthe gewonnen worden, wurde nun die Wirkung subkutaner Sublimatinjektion (0,05 $HgCl^2$, 0,5 ClNa, 10,0 Aq. destill.) auf das Blut geprüft, nachdem innerhalb 5 Tagen 0,015 $HgCl^2$ verbraucht waren. Die folgende Tabelle enthält das Ergebnis.

Verhalten des Blutes	Vor der Injektion	Nach Injektion von 0,015 $HgCl^2$
Vollständige Lösung .	bei 4,25 ‰	bei 4,00 ‰
Leichte Fällung . .	» 4,50 »	» 4,25 »
Beträchtliche Fällung .	» 5,00 »	» 4,50 »
Vollständige » .	» 5,50 »	» 5,00 »

Nach Verbrauch von 0,045 Sublimat in 10 weiteren Tagen, ergab sich eine weitere Vermehrung der Resistenz, wie aus der nachstehenden Tabelle erhellt.

Verhalten des Blutes	Vor der Injektion	Nach Verbrauch von 0,045 $HgCl^2$
Vollständige Lösung .	bei 4,00 ‰	bei 4,00 ‰
Leichte Fällung . .	» 4,25 »	» — »
Beträchtliche Fällung .	» 4,50 »	» 4,25 »
Vollständige » .	» 5,00 »	» 4,75 »

Nachdem also eine bedeutende Resistenzvermehrung der rothen Blutkörperchen durch Sublimatwirkung am lebenden Thiere erwiesen worden, machte Verf. gleiche Versuche mit Merkuritannat (Mercur. tann. 1, Gummi arab. 2, Aq. destill. 20 part), indem er innerhalb 10 Tagen 0,4 g des Quecksilbersalzes einverleibte. Das Resultat war ein durchaus negatives, woraus zu schließen ist, dass das leicht lösliche Quecksilbersalz im Blut nicht in Sublimat übergeführt wurde.

Weitere Versuche mit Einreibungen von grauer Salbe, Einverleibung von Quecksilberjodür an Syphilitischen ergaben eine rapide Vermehrung der Resistenz der rothen Blutkörperchen. — Folgende Tabelle zeigt die Wirkung von 0,06 Hydrarg. jodal. flav. pro die in Pillenform nach Verlauf einer Woche:

Verhalten des Blutes	Vor der Darreichung von Hg	Nach Verbrauch von 0,42 Hg^2J^2
Vollständige Lösung .	bei 3,50 ‰	bei 3,25 ‰
Leichte Fällung . .	» 3,75 »	» 3,50 »
Beträchtliche Fällung .	» 4,00 »	» 3,75 »
Vollständige » .	» 4,25 »	» 4,00 »

Verf. bringt noch 2 ähnliche Beobachtungen und schließlich einen Kaninchenversuch, aus dem hervorgeht, dass die Resistenzvermehrung ein endliches Maximum erreicht. **G. Sticker** (Köln).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

12. **Goldscheider.** Fall von Doppelinfektion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 4.)

Die bei einem 22jährigen Dienstmädchen beobachteten Krankheitserscheinungen sind in folgender Weise zu skizziren: Es handelt sich um einen Fall von schwerer Pneumonie (zur Zeit der Influenza-Epidemie), welche unter den schwersten Erscheinungen schließlich am 16. Tage in protrahirter Krisis abläuft. Nachweis von Pneumokokken im Blut durch Mikroskop, Kultur und Impfung. Am 6. Tage der Pneumonie Entbindung von einem lebenden 8monatlichen Kinde. Dasselbe stirbt am 6. Tage an Zellgewebsentzündung. Nachweis von Erysipelaskokken. Krise der Pneumonie am 15. Krankheitstage. Bei der Wöchnerin bricht am 16. Krankheitstage, dem 10. des Wochenbettes (nach Ablauf der Pneumonie) ein Erysipel aus, welches von den Geschlechtstheilen ausgehend, sich über Rücken und Oberschenkel ausbreitet. Kritisches Ende am 10. Tage des Erysipels. Langsame, ungestörte Rekonvalescenz.

Als bemerkenswerth ist zunächst hervorzuheben, dass, obgleich die Pneumonie nach Art einer Influenzapneumonie entstanden war, im Blute Influenzabacillen nicht gefunden wurden, wie es überhaupt auf der Leyden'schen Klinik nicht gelungen ist, weder bei fiebernden, noch bei nicht fiebernden Influenzakranken die Bacillen im Blute nachzuweisen.

Die Krankengeschichte bietet sodann ein interessantes Beispiel einer Doppelinfektion dar, d. h. einer gleichzeitigen Invasion des Körpers von zwei pathogenen Bakterien. Die Pat. muss bereits zur Zeit der Entbindung die entwicklungsfähigen Erysipelkokken gehabt haben, während das Erysipel erst auftrat, als die Pneumonie abgelaufen war. Dies ergiebt sich daraus, dass das Kind am 4. Tage nach der Geburt von einer erysipelatösen Entzündung befallen wurde. Die eine Erkrankung blieb also latent, so lange die andere sich noch in florider Entwicklung befand. Erst als diese abgelaufen ist, entwickelt jene sich und nimmt ihren typischen Verlauf. — Verf. schildert im Anschluss an diese interessante Beobachtung die Leyden'schen Anschauungen über die verschiedenen vorkommenden Kombinationen der Infektion, der vom klinischen Standpunkte aus unterscheidet Doppelinfektion, Sekundärinfektion und Symbiose. Den Schluss bildet ausführliche Mittheilung der angestellten bakteriologischen und Impfversuche und die Wiedergabe einiger von Henoch beschriebener Fälle von Doppelinfektion. **M. Cohn** (Berlin).

13. **Le Gendre et Claisse.** Purpura et érythème papulo-noueux au cours d'une amygdalite à streptocoques. Discussion pathogénique.

(Union méd. 1892. No. 8.)

Eine 33jährige Frau litt an Mandelentzündung, in deren Verlauf mehrere Male sich auf der Haut Purpura und Erythema papulosum einstellte. Zu Beginn der Krankheit bestand leichtes Fieber, später Gelenkschmerzen, während der ganzen Zeit sehr ausgeprägte Schwäche. Die Mandelentzündung bot verschiedene Formen, in Membranen, Geschwüren etc. Die bakteriologische Untersuchung unmittelbar dem Rachen entnommener Stücke ergab die Anwesenheit von Streptokokken. In den Purpuraflecken — oder vielmehr im Blute der unter ihnen liegenden Theile — konnten Mikroben nicht gefunden werden. Es ist jedoch möglich, dass dieselben sich in den Gefäßen inmitten einer festen Masse befanden. Verff. halten an dem Zusammenhange des Hals- und Hautleidens fest, welches wahrscheinlich durch die Vergiftung mit den löslichen Giften, mit den Toxinen der Mikroorganismen, bedingt sei. **G. Meyer** (Berlin).

14. E. Grawitz. Über Blutuntersuchungen bei ostafrikanischen Malariaerkrankungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 7.)

Von 6 Feldwebeln der ostafrikanischen Schutztruppe, welche in den Tropen Malariafieber durchgemacht hatten, waren 4 seit längerer Zeit vollkommen gesund. Die Blutuntersuchung ergab bei einem normale Zahl der rothen und der weißen, bei den übrigen dreien mäßige Verminderung der rothen, mäßige Vermehrung der weißen Blutkörperchen, unter denen besonders die eosinophilen Zellen durch ihre abnorme Menge auffielen. Plasmodien waren in keinem dieser 4 Fälle zu finden. — Mehr Interesse bietet der 5. Feldwebel, der in den Tropen eine große Zahl von Malariaanfällen durchgemacht hatte und auch nach der Rückkehr nach Deutschland an großer Schwäche, Appetitlosigkeit und Durchfällen litt. Hier ergab die Untersuchung des Blutes eine normale Zahl der rothen, leichte Vermehrung der weißen Blutkörperchen, speciell der eosinophilen Zellen; ferner fanden sich kleine rundliche und ovoide zarte farblose, später auch größere pigmentirte Plasmodien in den rothen Blutkörperchen, jedoch in äußerst spärlicher Zahl. Außerdem fanden sich, in eben so geringer Menge, Laveran'sche Halbmonde, über deren Beziehung zu den amöboiden Formen der Malariaplasmodien die Meinungen noch getheilt sind, von denen aber feststeht, dass sie bisher nur bei tropischer, niemals bei einheimischer Malaria beobachtet worden sind. Bemerkenswerth ist, dass in diesem Falle das neuerdings empfohlene Methylenblau sich gänzlich nutzlos zeigte, während 5 g Chinin die Erscheinungen der Malariaerkrankung inkl. der Plasmodien schnell beseitigten. — Bei dem 6. Pat., welcher bis zum Sommer 1891 in Ostafrika an mehrfachen Malariaanfällen und auch im August d. J. während der Rückreise an einem solchen gelitten hatte, enthielt das Blut gegen Mitte Oktober eine normale Zahl von rothen und weißen Blutkörperchen, keine Plasmodien. Plötzlich trat hohes Fieber, starker Ikterus, Milz- und Leberschwellung und Hämoglobinurie auf (Fievre bilieuse hématurique). — Zugleich verminderte sich die Zahl der rothen und der weißen Blutkörperchen rapide, es zeigten sich Megalocyten, zahlreiche kernhaltige rothe Blutkörperchen und später Poikilocyten. Das versuchsweise angewandte Chinin versagte völlig; unter der Behandlung mit koncentrirter Nahrung und Arsen hörten die Fieberanfälle bald auf. Zugleich änderte sich die Blutbeschaffenheit, indem zunächst die Poikilocyten verschwanden, während die Leukocyten, speciell die eosinophilen, sich schnell vermehrten. Nach etwa 3 Wochen kehrten diese zur normalen Zahl zurück; zugleich erreichten auch die rothen Blutkörperchen wieder normale Zahl und Beschaffenheit. Verf. zieht aus den mitgetheilten Fällen die Lehre, dass für eine rationelle Therapie der verschiedenen Malariaformen in erster Reihe der positive resp. negative Befund an Plasmodien maßgebend sein muss.

Ephraim (Berlin).

15. Iszlai. Welche Rolle können kariöse Zähne bei aktinomykotischen Infektionen haben?

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 6.)

Im Gegensatz zu Israel leugnet Verf. die ätiologische Beziehung kariöser Zähne zu aktinomykotischen Erkrankungen, und zwar auf Grund folgender Erwägungen:

1) Von den Kranken, die an Unterkieferaktinomykose leiden, hat nur der 3. bis 4. Theil kariöse Zähne, während bei nicht Aktinomykotischen kariöse Gebisse etwa 4mal so häufig sind, als gesunde.

2) In keinem der Fälle, in denen Verf. die kariösen Zähne der Aktinomykotiker untersuchte, fand sich in demselben eine Spur des Strahlenpilzes.

3) Es lässt sich nicht annehmen, dass dieser Pilz in den mit sauren Fäulnisprodukten angefüllten kariösen Zahnhöhlen gedeihen kann, zumal feststeht, dass er sich mit Vorliebe in saftreichem, granulationsfähigem Gewebe ansiedelt.

4) Bei den Thieren, bei welchen die Aktinomykose am häufigsten ist (Rindern), kommt Zahnkaries niemals vor. —

Der Israel'sche Fall, bei dem ein kariöser Zahn in einem aktinomykotischen Lungenherde angetroffen wurde, beruht nach dem Verf. auf einem zufälligen Zusammentreffen, eventuell darauf, dass nicht die Karies des Zahnes, sondern dieser selbst als zufälliger Träger des Strahlenpilzes die Ursache zur Lungenerkrankung gegeben hat. In seiner ablehnenden Haltung fühlt sich Verf., der eher kleine Risse des Zahnfleisches, der Zunge etc. verantwortlich machen möchte, durch einen selbstbeobachteten Fall bestärkt, in dem aktinomykotische Unterkieferabscesse, die mit kariösen Zähnen und davon ausgehenden Zahnfleischfisteln komplicirt waren, durch »antiaktinomykotische« Behandlung geheilt wurden, während diese Fisteln bestehen blieben, und auch die Untersuchung eines kariösen Zahnes den Strahlenpilz durchaus vermissen ließ. **Ephraim** (Breslau).

16. **A. Baginsky.** Zur Ätiologie der Diphtherie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 9 u. 10.)

Nach einer kurzen Übersicht über die Geschichte unserer Kenntnisse vom Diphtheriebacillus und über dessen morphologische, kulturelle und infektiöse Eigenschaften giebt Verf. Bericht über eigene Untersuchungen. Dieselben wurden in der Weise angestellt, dass ein Stückchen des diphtheritischen Belages mittels ausgekühlter Pincette dem Pharynx entnommen, in 2%iger Borsäurelösung einige Minuten lang gewaschen, sodann in Reagensröhrchen auf Löffler'schem Blutserum ausgestrichen, in den Brutofen bei 37° eingebracht und dort bis zur Auskeimung belassen wurde. Schon nach wenigen Stunden hatten die Bacillen charakteristische Kulturen, und zwar (durch Unterdrückung der begleitenden Mikroorganismen) annähernde Reinkulturen gebildet. — Auf diese Weise wurden 154 diphtherieverdächtige Fälle untersucht, von denen 118 mit Sicherheit das Vorhandensein von Löffler'schen Bacillen aufwiesen. Von diesen 118 Fällen verliefen 45 tödlich, 39 waren mit Lähmungen, 27 mit schweren septischen Erscheinungen komplicirt; 44mal musste die Tracheotomie gemacht werden und nur 28 Fälle verliefen leicht. Diesen 118 Fällen stehen 36 gegenüber, bei denen keine Diphtheriebacillen, sondern nur Kokken gefunden wurden. Von diesen starben 4; 1 in Folge von schweren diphtheritischen Lähmungen (vermuthlich nach Ablauf der lokal-diphtheritischen Erscheinungen), die anderen in Folge von Komplikationen mit Pneumonie und Empyem.

Diese Untersuchungen ergeben also, dass es zwei Krankheitsformen giebt, welche sich in ihren klinischen Erscheinungen (Pharynxaffektionen, Fieber, Kräfteverfall, Lymphdrüsenschwellung) völlig gleichen und nur durch die bakteriologische Untersuchung, durch diese aber mit Sicherheit, zu trennen sind. Praktisch äußerst wichtig ist diese Unterscheidung für die Prognose, welche für die Fälle, die keine Diphtheriebacillen aufweisen, äußerst günstig ist; auch fehlt dieser Form, für welche B. vorschlägt, den Namen Diphtheroid zu acceptiren, die außerordentliche Übertragbarkeit der echten Diphtherie. Um dem Praktiker die bakteriologische Diagnose zu erleichtern, empfiehlt B. die Anwendung eines kleinen, von ihm eigens hierzu angegeben Brutofens.

Sehr bemerkenswerth ist es, dass in 3 Fällen von Rhinitis fibrinosa, welche, dem unschuldigen Charakter dieser Krankheit entsprechend, durchaus harmlos verliefen, der Bacillus der Diphtherie gefunden wurde.

Auch bedarf das Verhältnis der Diphtherie zum Scharlach noch weiterer Aufklärung. Während sich nämlich bei den scarlatinösen Pharynxaffektionen der Löffler'sche Bacillus nie nachweisen ließ, hat es sich zu wiederholten Malen ereignet, dass Kinder, welche mit Diphtherie in das Krankenhaus eintraten und den specifischen Bacillus zeigten, plötzlich von einem scharlachartigen Exanthem befallen wurden. Zugleich nahmen die Beläge im Pharynx einen schmutzigen Charakter an und zeigten sich bei nunmehriger abermaliger Untersuchung gänzlich frei von Diphtheriebacillen, während zahlreiche Kokken nachweisbar waren. So gewinnt man den Eindruck, als ob in diesen Fällen die Diphtheriebacillen von einem anderen Mikroorganismus überwuchert und unterdrückt worden seien. Diese Frage will B. einer genauen Untersuchung unterwerfen.

Diskussion. Ritter hat 29 Diphtheriefälle genau untersucht und in allen die Löffler'schen Bacillen, in deren Begleitung jedoch, im Gegensatz zu Baginsky, eine große Anzahl von anderen Mikroorganismen gefunden. (An diesem letzteren Umstande ist vielleicht die abweichende Herstellung der Kulturen Schuld. Ref.) In 52 anderen, klinisch als Diphtherie imponirenden Fällen, die nur flüchtig untersucht wurden, hat Ritter 37mal die specifischen Bakterien angetroffen, glaubt jedoch, dass dieselben auch in den anderen 15 Fällen bei genauerer Nachforschung gefunden worden wären. Indess steht die specifisch-ätiologische Bedeutung des Löffler'schen Bacillus nicht über allem Zweifel. Zunächst ist die Abgrenzung desselben gegenüber dem Pseudodiphtheriebacillus keine sichere und zweifelsfreie; dann aber muss die Unmöglichkeit, das Meerschweinchen, welches für Diphtherieimpfungen das Hauptversuchsthier ist, auf natürlichem Wege zu inficiren, Bedenken erregen; dies gelingt weder durch sehr intimen Verkehr mit Diphtheriekranken, noch auch durch Fütterung mit Bouillonkulturen des Bacillus.

Auch hat der Verlauf der Erkrankung bei menschlicher und bei artificieller Diphtherie keine unzweideutigen Ähnlichkeiten; die einzige markante Übereinstimmung zeigt sich darin, dass in beiden Fällen die Bakterien nur an der Injektions- resp. Infektionsstelle, aber nicht in anderen Körpertheilen resp. -Flüssigkeiten zu finden sind. — Dann wendet sich R. gegen den Begriff der septischen Diphtherie. Für die foudroyant verlaufenden Fälle trifft derselbe nicht zu, weil der Verlauf derselben lediglich durch chemische Einwirkungen (Stoffwechselprodukte der Bakterien), nicht aber durch Einwanderung derselben in das Blut hervorgerufen wird. Eher passt der Ausdruck auf diejenigen Fälle, bei denen in letzterem Streptokokken gefunden werden. — Bei Scharlachanginen hat R. in 1 von 9 untersuchten Fällen Löffler'sche Bakterien angetroffen. Die Beziehung des Scharlach zu den in den Rachenauflagerungen vorkommenden Kokken kann erst durch weitere Untersuchungen geklärt werden. —

Zarniko wendet sich gegen Baginsky's Äußerung, dass bisher noch keine methodischen bakteriologischen Untersuchungen an Diphtheriekranken angestellt worden seien, und giebt, um das Irrige derselben zu beweisen, eine weitläufige Übersicht über die einschlägigen früheren Forschungen, deren Ergebnisse durch die Mittheilungen Baginsky's nur bestätigt, aber nicht erweitert werden. Auch wendet er sich gegen den Vorschlag des Letzteren, die praktischen Ärzte mit Hilfe des von demselben angegebenen Brutofens zu bakterioskopischen Diphtherieuntersuchungen zu veranlassen, da solche nicht ohne gründliche technische Schulung vorgenommen werden können. —

Troje vermisst in Baginsky's Untersuchungen die Probeimpfung mit den gezüchteten Bakterien; denn nur durch diese kann der Löffler'sche Bacillus von dem Pseudodiphtheriebacillus unterschieden werden. Über das Vorkommen von Streptokokken bei Diphtherie hat T. Untersuchungen angestellt; in allen Fällen fanden sich solche in den Schleimhautbelägen, in der Hälfte derselben im Herzblut und in der Milz. Für diese hält er die Bezeichnung »septische Diphtherie« aufrecht. —

B. Fränkel weist auf die praktische Bedeutung des Fundes von Löffler'schen Bacillen bei Pharyngitis fibrinosa, Krup und Rhinitis fibrinosa hin; eventuell wird man 2 Formen dieser Krankheiten — bacilläre und nicht bacilläre — unterscheiden müssen. F. selbst hat weder bei Rhinitis fibrinosa, noch bei Angina lacun. je Diphtheriebacillen gefunden. Die bakterioskopische Diagnose der Diphtherie durch den praktischen Arzt hält F. für wohl möglich; und zwar auf Grund der Form und des haufenweisen Vorkommens des Löffler'schen Bacillus in den diphtheritischen Membranen, durch welches sich derselbe vom Pseudodiphtheriebacillus unterscheidet. Thierimpfung und Anlegung von Reinkulturen kann der praktische Arzt aus äußeren Gründen nicht vornehmen. —

Scheinmann erwähnt, dass er vor Kurzem einen Fall von Rhinitis fibrinosa beobachtet hat, der inmitten einer lokalen Diphtheritisepidemie entstanden ist. Aus dem Vorkommen des Löffler'schen Bacillus bei dieser Nasenerkrankung, die sowohl durch ihre geringe Neigung, sich auszubreiten, als auch bezüglich der

Alteration des Allgemeinbefindens sehr gutartig ist, scheint ihm hervorzugehen, dass in der Anwesenheit des Bacillus überhaupt keine üble prognostische Bedeutung liegt. —

P. Guttmann ist der Ansicht, dass wir noch nicht berechtigt sind, solche Diphtherien, bei denen sich der Löffler'sche Bacillus nicht findet, von echter Diphtherie zu trennen; denn in den ersteren können sehr wohl die anfänglich vorhandenen Bacillen durch Überwuchern anderer Mikroorganismen verdrängt worden sein. Dass der Diphtheriebacillus bei Scharlachangina nicht vorkommt, kann G. in Übereinstimmung mit Baginsky und anderen Autoren bestätigen. Doch bleiben für die Diphtherieforschung noch eine Menge Fragen zu erledigen, z. B. die nach der Ätiologie des Krup, bei dem mehrfach Diphtheriebacillen gefunden worden sind. —

Virchow macht im Anschluss an diesen letzten Punkt auf die Verwirrung aufmerksam, welche durch die klinische und die anatomische Terminologie hervorgerufen wird. Die letztere, welche von V. selbst in Bezug auf krupöse und diphtheritische Entzündung in der bekannten Weise rektificirt worden ist, wird auch immer eine praktische Bedeutung haben, da sie die lokalen Processe in ihrem Werth als solche kennen lehrt. Dagegen präjudicirt die anatomische Gleichheit zweier Processe nicht auch deren ätiologische Übereinstimmung. Eben so wenig wie Tuberkulose gleichbedeutend ist mit allen Gewebsveränderungen, in denen sich der Tuberkelbacillus findet, eben so wenig sind sich Sublimatcolitis und Dysenterie gleich, obwohl beide in Darmdiphtherie bestehen. In dem ersteren Falle haben wir ätiologische Übereinstimmung und anatomische Verschiedenheit, im letzteren das umgekehrte Verhältnis. Man muss also immer die klinische Terminologie von der anatomischen scharf trennen, ein Umstand, der dadurch erleichtert werden würde, wenn man die Bakterien nicht nach den Krankheiten, bei denen sie vorkommen, sondern mit einem richtigen botanischen Namen, wie alle anderen Pflanzen, benennen würde. —

Baginsky verwahrt sich zunächst gegen die ihm von Zarniko gemachten Vorwürfe und widerlegt dieselben durch eine ausführliche, im Einzelnen nicht interessirende Besprechung der früheren Arbeiten über die Ätiologie der Diphtherie. Gegenüber Troje betonte er, dass er in zweifelhaften Fällen in der That, wie dieser verlangt, mit den erhaltenen Kulturen Thierversuche angestellt hat. Dann hebt er nochmals in nachdrücklicher Weise hervor, wie wichtig es ihm scheint, dass auch die praktischen Ärzte sich daran gewöhnen, bakteriologische Diagnose zu stellen; er erläutert diese Nothwendigkeit an einzelnen Fällen des Krankenhausdienstes und der Privatpraxis. Er ist der Meinung, dass binnen Kurzem die bakteriologische Untersuchung ein eben so unentbehrliches diagnostisches Hilfsmittel sein wird, wie heute die Auskultation und die Untersuchung der Sekrete. — Bezüglich des Krup giebt B. an, dass er in allen Fällen, in denen die Tracheotomie gemacht werden musste, in den ausgehusteten Membranen die Anwesenheit des Löffler'schen Bacillus feststellte, wie dies früher auch von Seiten anderer Forscher geschehen ist. Was die Rhinitis fibrinosa betrifft, so ist dieser Bacillus jüngst auch in einem 4. Falle gefunden worden; B. hat übrigens die specifische Natur des in einem Falle dieser Erkrankung gefundenen Bacillus nicht nur durch Kultur, sondern auch durch Impfung festgestellt. **Ephraim** (Breslau).

17. Kuck. Zur Kenntnis der diphtheritischen Albuminurie und Nephritis auf Grund klinischer und pathologisch-anatomischer Beobachtungen.

(Münchener med. Abhandl. II. Reihe. Hft. 3.)

Nach einer gedrängten aber vollständigen Übersicht der einschlägigen Litteratur schildert Verf. die Ergebnisse der Untersuchungen, die er an 567 Diphtheriefällen angestellt hat, welche in den Jahren 1887—1890 in der Münchener Universitäts-Kinderklinik zur Beobachtung kamen. Ausgeschlossen wurden davon 50 Fälle mit Komplikationen von Scarlatina, Morbilli und Varicellen und 81 Fälle, bei

denen kein Urin zu erhalten war oder Angaben fehlten, so dass 436 reine Diphtheriefälle blieben.

Das Resultat war folgendes:

Albuminurie kommt in München in der überwiegenden Mehrzahl aller Diphtheriefälle vor (bei 86,5%). Die Diphtherie ist um so schwerer, die Prognose um so ungünstiger, je früher die Albuminurie eintritt. Das Verhältnis der Albuminurie zur Temperatur ist kein konstantes. Morphotische Elemente finden sich im Harn selten; dem entsprechend ist der Sektionsbefund in den weitaus meisten Fällen ein negativer. Bei starker Albuminurie und Nephritis finden sich in den Nieren in der Regel Streptokokken. — Es giebt seltene Fälle einer Nephritis diphtheritica mit Ödemen und Urämie. Hämaturie dabei ist äußerst selten.

M. Cohn (Berlin).

18. **Gillet.** Urémie fébrile.

(Revue de méd. 1892. Februar.)

Den von Richardière und Thérèse beschriebenen Fällen von Fieber bei urämischen Anfällen fügt G. einen von ihm beobachteten hinzu. Es handelte sich um einen 20jährigen Menschen, der im Beginne eines urämischen Anfalles in das Spital gebracht wurde. Die Temperatur betrug 37,9° am Abend der Aufnahme, stieg am nächsten Morgen auf 39,5° und am Abend auf 39,8° und am folgenden Morgen auf 41°; dann erfolgte der Exitus und die Sektion ergab, dass es sich um rein urämische Zustände gehandelt hatte. **M. Cohn** (Berlin).

19. **Teschenmacher.** Zur Ätiologie des Diabetes mellitus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 2.)

Als Beitrag zur Frage nach dem Einflusse von Gemüthsbewegungen auf die Zuckerausscheidung bei momentan zuckerfreien Diabetikern theilt T. eine einschlägige Beobachtung an einem 7 Jahre alten Knaben mit, bei dem der Zuckergehalt des Urins nach 14tägigem Aufenthalte und entsprechender Diät in Neuenahr von 4% auf 0 gesunken war. Unmittelbar nach einem heftigen Schrecken stieg die Urinmenge und der 24 Stunden nach dem Schrecken untersuchte Harn zeigte 3,3% Zucker. Schon am folgenden Tage war der Zuckergehalt wieder ein geringerer und nach 8 Tagen gleich 0. **K. Bettelheim** (Wien).

20. **Williamson.** Diabetes mellitus and lesions of the pancreas.

(Med. chronicle 1892. März.)

W. beobachtete 2 Fälle von Diabetes, in denen Veränderungen des Pankreas gefunden wurden. Die Sektion des einen Pat., dessen Krankengeschichte außer dem sehr schnellen Verlauf des Leidens, der rapiden Abmagerung und der auffallend rosenrothen Farbe des Urins nichts Bemerkenswerthes enthält, zeigt, dass alle Organe, bis auf den schlaffen Herzmuskel, die phthisisch veränderten Lungen und das Pankreas gesund sind. Das letztere ist den benachbarten Theilen adhärent, sehr hart und schwer schneidbar, auf dem Durchschnitt blass; sein Gewicht ist $1^1/_2$—2mal so groß, als das der normalen Drüse. Der Duct. pancr. ist erweitert, an manchen Stellen bildet er Cysten, die kleine bröckelige Steine enthalten; kleine Cysten mit ähnlichem Inhalt finden sich auch innerhalb der Substanz des Drüsenschwanzes. Die mikroskopische Untersuchung zeigt eine Cirrhose des Pankreas, welche so hochgradig ist, dass das Drüsengewebe an Masse hinter dem Bindegewebe stark zurücktritt.

Ein anderes Bild gewährt das Pankreas des zweiten, von W. secirten Diabetikers, welcher, nachdem er ebenfalls beträchtlich abgemagert war, im Koma gestorben war. Hier ist die Drüse atrophisch, überaus weich und nur halb so schwer, wie eine normale. Nach Härtung in Müller'scher Flüssigkeit erscheint das Organ wie gesprenkelt mit vielen kleinen blassen Punkten, welche die mikroskopische Untersuchung als fettig degenerirte Drüsenpartien erkennen lässt; auch zeigt dieselbe das Vorhandensein von Verfettungen in solchen Stellen, welche mikroskopisch als normal erscheinen. Die fettige Degeneration hat in einigen Läppchen im Centrum, in anderen in den Randpartien ihren Sitz. Bemerkens-

werthe Abnormitäten der anderen Bauchorgane (die übrige Sektion wurde verweigert) wurden nicht beobachtet.

Im Anschluss an diese beiden Fälle giebt W. eine kritische Übersicht über den Stand der Frage von den Beziehungen des Pankreas zum Diabetes. Von Thatsachen steht fest: 1) dass Totalexstirpation des Pankreas bei Hunden Diabetes hervorruft; 2) dass das Pankreas in einer erheblichen Zahl von Diabetesfällen erkrankt ist. Als Beleg hierfür giebt W. eine Zusammenstellung von 100 einschlägigen Sektionen, bei denen meist Atrophie und Degeneration, seltener Entzündung, Abscess, Carcinom etc. der Drüse gefunden wurde. Hinsichtlich der theoretischen Verwerthung dieser Thatsachen steht W. im Großen und Ganzen auf dem Standpunkte Minkowski's. Nachdem er die Annahme, dass das Fehlen des Pankreassaftes im Darm oder Erkrankung resp. Verletzung des Plexus coeliacus das ursächliche Moment des Diabetes bildet, auf Grund älterer und neuerer Versuche zurückgewiesen hat, auch die Meinung, dass die durch die Ausrottung der Drüse veränderte Blutversorgung der Leber die wesentliche Rolle spielt, als unzutreffend gekennzeichnet hat, acceptirt er dessen Ansicht von der Existenz eines zuckerzerstörenden Pankreasfermentes. Dem Einwand, dass nicht in allen Fällen pankreatischer Erkrankung Zucker im Urin auftritt, begegnet W. (im Einklang mit Minkowski) mit der Angabe, dass in 9 derartigen Fällen eigener Beobachtung nur der Kopf der Drüse erkrankt gefunden wurde. Verf. schließt seine Abhandlung mit dem Ausblick auf die Möglichkeit, durch Implantation von Thierpankreas in die Bauchhöhle von Menschen deren Diabetes zur Heilung zu bringen.

Ephraim (Breslau).

21. **Biesenthal** und **A. Schmidt.** Klinisches über das Piperazin.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 2.)

Auf Grund der in den bisherigen einschlägigen Publikationen niedergelegten Ansichten und auf Grund eigener Beobachtungen kommen die Verff. zu folgendem — noch nicht abschließendem — Urtheile über das im Titel genannte Mittel:

1) Das im Wasser lösliche, ungiftige Piperazin übertrifft in der Fähigkeit, Harnsäure und harnsaure Konkremente zu lösen, alle bisher bekannten Mittel.

2) Es wird vom Magen aus leicht resorbirt, passirt den Organismus unzersetzt und wirkt also überall, wo es mit Harnsäure in Berührung kommt, lösend.

3) Löst man 1 g — die gewöhnliche Tagesdosis — in einer Flasche Sodawasser 500 g Inhalt, so wird der Geschmack des letzteren nicht verändert.

4) Nach Verff. wäre das Piperazin in 1—2%iger Lösung auch zur Ausspülung der Blase behufs Lösung von Blasensteinen geeignet.

5) Auch bei Harnsäurephosphat- und Oxalatsteinen wäre das Mittel nach Verff. indicirt. Natürlich dürfen die bei Harnsäuredyskrasie und Gicht erprobten diätetischen Vorschriften — Verff. verweisen auf die von Ebstein gegebenen — nicht vernachlässigt werden.

K. Bettelheim (Wien).

22. **Attfield.** The treatment of chronic gastric affections by washing out the stomach.

(Practitioner 1892. Februar.)

Verf. redet der bisher in England noch wenig gebräuchlichen Magenausspülung für die Therapie der chronischen Katarrhe das Wort und giebt eine Übersicht über 10 ohne weitere Medikamente behandelte Fälle. Stets wurde ein ganz vorzüglicher Erfolg erzielt: Erbrechen und Magenschmerzen ließen nach, der Appetit hob sich, der Stuhlgang wurde regelmäßig. Es ist erfreulich, dass die bei uns längst angewandte Methode jetzt auch in England Eingang findet und erstaunlich, dass dies nicht schon früher der Fall gewesen ist.

M. Cohn (Berlin).

23. **Paltauf.** Zur Ätiologie des Ikterus des Rachens, des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Nase (Rhinoskleroma).

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 2.)

Betrachtungen der einschlägigen Litteratur und eigene Untersuchungen ergaben für die Ätiologie des Skleromas folgende Resultate:

Die das Sklerom der Nase komitirenden oder demselben nachfolgenden, in anderen Fällen vorausgehenden, mithin selbständig auftretenden Erkrankungen des Larynx und der Trachea (die sog. primären Larynx- und Trachealstenosen, Chorditis vocalis inf. hypertr. Gerhardt) sind dem Sklerom der Nase identische Erkrankungen; es kann das Sklerom primär von der Nasenhöhle, zumeist dem hinteren Abschnitte derselben, aber auch vom Larynx und der Trachea ausgehen. Der Nachweis der Bakterien des Skleroms (Rhinosklerombacillen) ist in zweifelhaften Fällen diagnostisch verwerthbar, da die Rhinosklerombakterien sich von den nahe verwandten Friedländer'schen Bakterien außer durch die verminderte Virulenz durch das verminderte Gärungsvermögen in Zuckerlösungen, die größere Empfindlichkeit gegen Säure, endlich durch das Verhalten in der Milch und in alten Gelatinekulturen unterscheiden. **M. Cohn** (Berlin).

24. J. Moskovitz (Budapest). **Sklerom der Luftwege.**

(Pester med. chir. Presse 1892. No. 6. Excerpt aus Gyógyászat 1891. No. 27—28.

M. beobachtete einen Fall von Rhinosklerom, in welchem der Process auf Kehlkopf, Luftröhre und Bronchien überging. Die bakteriologische Untersuchung durch Dr. Buday ergab das Friedländer'sche Pneumoniebakterium.

A. Freudenberg (Berlin).

25. J. Collet. Le tremblement des cordes vocales et les troubles de la phonation dans la sclérose en plaques.

(Annal. de méd. de l'oreille etc. 1892. No. 2.)

Nach ausführlicher Besprechung der spärlichen Angaben in der Litteratur von Stimmbandstörungen bei der multiplen Sklerose theilt C. eine eigene Beobachtung (unter Garel's Leitung) mit.

Es handelt sich bei einem 50jährigen Manne um eine typische Herdsklerose, bei welcher die laryngoskopische Untersuchung zuerst einen sehr unvollkommenen Schluss der Glottis (Lähmung der Thyreo-arytaenoid. intern.), später ein starkes Zittern beider Stimmbänder ergab. Das Zittern ist kontinuirlich sowohl während der Inspiration, als auch während der Phonation, bei welcher die Glottis nur unvollkommen geschlossen ist und die Annäherung der Stimmbänder nicht lange festgehalten wird; die zitternden Bewegungen beider Stimmbänder sind zeitweilig ungleichmäßig.

Solches Zittern der Stimmbänder ist bisher nur bei Bleilähmung von H. Krause und in einem von H. A. Spencer als »pharyngeal and laryngeal nystagmus« bezeichneten Fall beobachtet worden und erscheint als ein zwar seltenes, aber bemerkenswerthes Symptom der Herdsklerose neben den häufigen dabei gefundenen Motilitätsstörungen im Kehlkopf. **Kayser** (Breslau).

26. Eisendraht. A case of bilateral embolism of the middle cerebral artery.

(Med. news 1892. No. 7.)

Ein 36jähriger Hausirer sucht wegen andauernder Kopfschmerzen, Herzklopfen und Kurzathmigkeit das Hospital auf. Die Untersuchung ergiebt: Sichtbare Pulsation der Carotiden und der stark geschlängelten Temporalarterien; der Puls voll und frequent. Herzdämpfung nach allen Seiten vergrößert, Spitzenstoß im 6. Interkostalraum, stark hebend. Über der Spitze systolisches und diastolisches Geräusch, das letztere von der Aorta fortgeleitet; der 2. Pulmonalton ist accentuirt. Lautes Carotiden- und Femoralgeräusch, spärliche feuchte Rasselgeräusche; im Urin Spuren von Eiweiß und spärliche hyaline Cylinder. 4 Tage vor dem Tode verfällt Pat. in Koma, die Athmung wird stertorös; zugleich zeigt sich die rechte Nasolabialfalte verstrichen; die rechte obere und untere Extremität gelähmt. Nach 24 Stunden treten dieselben Erscheinungen auf der linken Seite auf; nach zwei weiteren Tagen erfolgt der Tod.

Bei der Sektion findet sich die Aortenklappe durch Schrumpfung und durch zahlreiche, zum Theil verkalkte Auflagerungen insufficient und leicht verengt, die Mitralklappe, deren einer Zipfel aneurysmatisch ausgebuchtet ist, gleichfalls in-

sufficient. Beide Ventrikel stark hypertrophisch. Die Untersuchung des Gehirns ergiebt auf beiden Seiten den gleichen Befund; an der Stelle, wo sich die Carotis interna in die Arteria fossae Sylvii und die Arteria cerebralis anterior theilt, befindet sich je ein verkalkter Embolus, welcher das Lumen beider Gefäße völlig verschließt. Corpus striatum, Thalamus opticus und die Umgebung der Seitenventrikel sind auf beiden Seiten symmetrisch erweicht.

Verf. macht auf die Seltenheit der doppelseitigen Embolie der Arteria fossae Sylvii aufmerksam und knüpft daran Erörterungen über die Blutversorgung des Gehirns und über die Mechanik der Embolie der Hirnarterien, die jedoch nichts Neues bringen. **Ephraim** (Breslau).

27. **G. W. McCaskey.** Cerebral thrombosis with report of 2 cases.
(Med. news 1892. No. 7.)

An der Hand von 2 selbst beobachteten Fällen von Sinusthrombose, von denen der eine erst durch die Sektion erkannt wurde, während in dem anderen eine solche nicht stattfand, bespricht M. die Diagnostik dieser Erkrankung. Er theilt, wie bei uns allgemein üblich, die Symptome derselben in solche ein, die durch intrakranielle, durch extrakranielle Stauungen und durch Betheiligung von Gehirnnerven hervorgebracht werden, ohne etwas Neues anzuführen. **Ephraim** (Breslau).

28. **Kindred.** A case of non-traumatic hemorrhage into the spinal cord.
(Med. news 1892. No. 7.)

Ein 59jähriger, bis dahin stets gesunder Mann stürzte ohne äußere Veranlassung und ohne Verlust des Bewusstseins plötzlich zu Boden. Er klagt sofort über heftige, Angina-pectorisartige Schmerzen in der Herzgegend, eben so über heftige Schmerzen im Rücken und über Gürtelgefühl im Bereich der Brust und des Bauches. Nach kurzer Zeit hat Pat. die Empfindung, als ob die Beine erstarrten. Die sofort angestellte Untersuchung ergiebt Anästhesie aller unterhalb des 5. Dorsalwirbels gelegenen Theile, Parese der unteren Extremitäten, Verminderung der Reflexe im Bereich derselben. 3 Stunden nach Beginn des Anfalles trat Störung der Athmung ein; der Rückenschmerz ließ allmählich nach, während die Lähmung beider Beine komplet wurde. Ferner trat Blasenlähmung, Priapismus, heftiges Darmkollern auf. Die Temperatur war normal, die Pulsfrequenz betrug 98. Die Athmung wurde in Folge von Lähmung der Bauchmuskeln immer mühsamer; $6^1/_2$ Stunden nach Beginn des Anfalls trat der Tod ein. — Die Diagnose, welche, gestützt auf das Fehlen sonstiger Erkrankung und den rapiden Verlauf der Attacke, auf Rückenmarksblutung lautete, wurde durch die Sektion bestätigt. Bei der Besichtigung des Rückenmarkes zeigt sich in der Höhe des 4. Brustwirbels eine Vorwölbung; beim Einschneiden findet sich daselbst ein mandelgroßer Bluterguss innerhalb der grauen Substanz. Die benachbarten Partien des Rückenmarkes sind etwas erweicht und, wie die mikroskopische Untersuchung ergiebt, stark kongestionirt. Sonst wurde nichts Abnormes gefunden. — Die Ursache der Hämorrhagie vermag Verf. nicht ausfindig zu machen. Trauma, Lues, Wirbelkrankheiten, körperliche Überanstrengung etc. sind ausgeschlossen. Indess vermisst Ref. Angaben über den Zustand des Herzens, der Gefäße und der Nieren. **Ephraim** (Breslau).

29. **J. S. Carpenter.** A case of paralysis following measles.
(Med. news 1892. No. 7.)

Im Verlaufe einer leichten Masernerkrankung verfällt die 3jährige Pat. plötzlich in Stupor, der von stertorösem Athmen begleitet ist. Nach 36 Stunden verschwindet dieser Anfall; in wenigen Tagen ist das Kind anscheinend gesund. Erst dann — beim ersten Gehversuch — wird eine Lähmung des rechten Fußes bemerkt; noch später — das Kind war linkshändig — eine beträchtliche Parese des rechten Armes. Die Sprache war nicht gestört. Allmählich trat (unter Strychninbehandlung) Genesung ein. — Über die Natur dieser Lähmung, Betheiligung des Facialis etc. macht Verf. keine Angaben und begnügt sich mit dem Hinweis auf eine neuerdings publicirte Zusammenstellung von 41 ähnlichen Fällen. **Ephraim** (Breslau).

30. H. Staub. Zur Kasuistik des atypischen Herpes Zoster.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892. No. 2.)

Verf. liefert einen Beitrag zu dem Symptomenbilde des Herpes atypicus gangraenosus hystericus, wie er von Kaposi treffend geschildert ist. Die Erkrankung betraf ein 16jähriges Mädchen, dürftig genährt, von sehr beschränkter Intelligenz, tuberkulös belastet, in schwerem Grade hysterisch, welches seit 4 Jahren an einem ulcerösen Hautausschlage auf der rechten Seite des Abdomens litt. Als Residuen desselben fand man totale Anästhesie und ausgedehnte, zum Theil vorspringende Narbenstreifen und Pigmentationen an den von der Krankheit befallenen Stellen. Letztere trat neuerdings auf und die 2jährige weitere Beobachtung der Pat. ließ folgenden Charakter des Exanthems feststellen: Auf einem rothen, theils auf Gefäßdilatation, theils auf Blutextravasation beruhenden Fleck folgte eine leichte Entzündung des Coriums mit Bildung von hellen Bläschen. Die Bläschen vergrößerten sich, im Inneren fand eine Blutung statt, es bildete sich ein Schorf, welcher unter leichter Eiterung abgestoßen wurde. Zugleich stellte sich eine entzündliche Infiltration der Umgebung ein; während diese sich in der Peripherie weiter ausbreitete, kam es im Centrum zur Gangrän und es entstanden mächtige Substanzverluste. Die Erkrankung ging mit heftigen Neuralgien einher und war beim Ausbruch der Eruptionen von Fieber begleitet. Der Verlauf war ein exquisit chronischer und erstreckte sich ungefähr auf 6 Jahre. Wie in allen bisherigen Beobachtungen war auch in diesem Falle eine Frau erkrankt. Meist sind es hysterische Personen. Merkwürdig war in diesem Falle, dass die Eruptionen zur Zeit der Menses zahlreicher waren als in der Zwischenzeit. Charakteristisch waren die mehrfachen Recidive und das Auftreten von Narbenkeloiden, wie bei den meisten schweren gangränösen Formen.

Joseph (Berlin).

31. Gleich. Ein Todesfall nach Bromäthylnarkose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 11.)

Verf. hat im Laufe eines halben Jahres bei etwa 400 Fällen die Bromäthylnarkose angewandt, ohne dass schwere Störungen oder schädliche Folgen nach der Betäubung beobachtet worden wären. Auch Steigerung der Dosis auf das Doppelte und Dreifache verlief stets günstig. Nun hat aber Verf. einen Todesfall erlebt, der nach Verabfolgung der gewöhnlichen Dosis (20 g) erfolgte.

Ein 40jähriger Mann litt an einem Karbunkel in der rechten Regio deltoidea von Handtellergröße, welcher incidirt wurde. Die Narkose war nach 50 Sekunden eingetreten. Nach beendeter Operation erfolgte ein kurzes Excitationsstadium. Als dann Pat. zur Anlegung des Verbandes aufgerichtet wurde, stellte sich plötzlich, etwa 3 Minuten nach Beginn der Narkose, Cyanose ein, Herz und Athmung standen still. Wiederbelebungsversuche wurden sofort eingeleitet und $1^1/_2$ Stunden fortgesetzt, blieben aber erfolglos.

Die Sektion ergab Folgendes: Das Herz faustgroß, mit schlaffem, blassem Fett bewachsen, links ziemlich fest, rechts sackartig schlaff; Klappen sehr zart; Herzmuskel im Durchschnitt von deutlich fettigem Aussehen und leicht zerreißlich. Die mikroskopische Untersuchung ergab neben normalen Muskelfasern solche mit deutlicher parenchymatöser und fettiger Degeneration, die an einzelnen Stellen im linken sowohl wie rechten Ventrikel einen ziemlich hohen Grad erreicht hatte. Mit Rücksicht auf diesen Herzbefund ist die Annahme nicht von der Hand zu weisen, dass auch bei Anwendung eines anderen Narkoticums wahrscheinlich der gleiche Ausgang erfolgt wäre.

M. Cohn (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 38. Sonnabend, den 24. September. 1892.

(Aus dem chemischen Laboratorium des Dr. Ernst Freund im k. k. Krankenhause »Rudolf-Stiftung«.

Eine Modifikation der Mohr'schen Titrirmethode für Chloride im Harn.

Von

Dr. Ernst Freund und **Dr. Gustav Toepfer.**

Wiewohl die Titrirung der Chloride im Harne nach Volhardt [u]nd Falck bei großer Genauigkeit verhältnismäßig einfach durch[fü]hrbar ist, also der klinischen Verwendung ziemlich adaptirt ist, [s]cheint es uns nicht unpassend, nachstehende Modifikation des Mohr[s]chen Verfahrens mitzutheilen, weil dieselbe die Bestimmung der [C]hloride im Harne bei gleicher Genauigkeit zu einer einfacheren [u]nd wesentlich rascheren gestaltet.

Bekanntlich besteht das Mohr'sche Verfahren darin, die Chloride durch salpetersaures Silber in unlösliches Silberchlorid überzuführen und den Überschuss des zugesetzten salpetersauren Silbers am Entstehen des rothen chromsauren Silbers zu bemerken.

Die Anwendung dieses Verfahrens für den Harn scheiterte nun daran, dass bei neutraler Reaktion neben den Chloriden auch andere Harnbestandtheile, wie Harnsäure, Xanthinbasen, Rhodanide, unterschwefligsaure Salze, Farbstoffe in den Niederschlag übergehen, bei Ansäuerung mit Salpetersäure aber der Indikator verloren geht, da chromsaures Silber in Salpetersäure löslich ist.

Die bisher zur Verbesserung dieses Umstandes vorgeschlagenen Modifikationen berauben die Methode des Vorzuges der schnellen Durchführbarkeit.

Versuche unsererseits, die dahin gingen, Salpetersäure durch eine andere Säure zu ersetzen, haben ergeben, dass sich die Titration bei Ansäuerung mit Essigsäure durchführen lässt, wenn man eine genügende Menge essigsaures Natron hinzufügt, um das Freiwerden von anorganischer Säure hintanzuhalten.

Der Einfachheit wegen wurde jene Lösung von Essigsäure und essigsaurem Natron in Verwendung gezogen, welche bei der Phosphattitrirung mit Uran in Benutzung steht und einen Gehalt von 3% Essigsäure und 10% essigsaurem Natron besitzt.

Es hat sich gezeigt, dass bei Zusatz dieser Flüssigkeit in der Menge von $^1/_{10}$ Volumen des Urins durch salpetersaures Silber weder Harnsäure noch Xanthinbasen, noch die anderen oben angeführten Körper unlöslich gemacht wurden, dagegen sämmtliche Chloride in Chlorsilber verwandelt wurden.

Zur Eruirung der Genauigkeit des Verfahrens wurden in einer Reihe von Harnen Chlorbestimmungen sowohl nach der Volhardt-Falk'schen Methode, als auch nach der in Rede stehenden Modifikation ausgeführt.

Der Vorgang bei unserer Modifikation war folgender:

5 oder 10 ccm Harn wurden mit Wasser auf 25 ccm verdünnt, mit 2,5 ccm der Lösung von Essigsäure und essigsaurem Natron versetzt, hierauf wenige Tropfen einer 10%igen Lösung von doppelt chromsaurem Kalium zugesetzt und nun mit salpetersaurem Silber in der Koncentration des Mohr'schen Verfahrens titrirt.

Die Endreaktion betrachteten wir in jenem Momente als eingetreten, wo die eigelbe Farbe der Flüssigkeit einen röthlichen Ton annahm. Es sei hier hervorgehoben, dass man unter diesem röthlichen Farbentone keineswegs die Nuance, wie dieselbe bei der Volhardt-Falck'schen Methode erzielt wird, sich vorzustellen hat, sondern dass das erste Auftreten einer röthlichen Verfärbung, das scharf zu beobachten ist, als Endreaktion aufgefasst werden soll.

Bei Titrirung von je 10 ccm Harn wurde für die 24stündige Tagesmenge gefunden:

Bei Benutzung der besprochenen Modifikation	nach Volhardt-Falck
1) 15,24 g Chlornatrium	15,23 g Chlornatrium
2) 14,19 g »	14,19 g »
3) 5,67 g »	5,69 g »
4) 3,48 g »	3,47 g »
5) 0,43 g »	0,42 g »

Es hat sich gezeigt, dass die Titration sowohl bei gefärbten als bei eiweißhaltigen Urinen ohne jede weitere Vorbehandlung durchgeführt werden kann.

---

1. **F. Goltz.** Der Hund ohne Großhirn.

(Pflüger's Archiv Bd. LI. Hft. 11/12. p. 570.)

Verf. theilt die Geschichte von 3 Hunden mit, welchen er das ganze Großhirn mit dem Messer entfernt hatte; das erste dieser Thiere lebte 51 Tage ohne Großhirn, das zweite 92 Tage, das dritte, an dem die wichtigsten Beobachtungen gemacht werden konnten, wurde bei voller Gesundheit getödtet, nachdem es über 18 Monate in gehirnlosem Zustande gelebt hatte. Der Leichenbefund des letzteren Thieres lehrte, dass die gesammte Mantelsubstanz des Großhirns, mit Ausnahme des basalen Endes des Schläfenlappens, des sogenannten Uncus, wirklich fortgeschnitten war, der nicht fortgeschnittene basale Rest war aber atrophirt und braungelb erweicht; ferner zeigte sich, dass von den Streifenkörpern und Sehhügeln nur noch ein Theil vorhanden war und dieser sich im Zustande braungelber Erweichung befand. Dieser Erweichungsprocess hatte sogar auf das linksseitige Paar der Vierhügel übergegriffen.

Vor seinem Tode zeigte das Thier folgende Erscheinungen:

Sensibilität:

Das Thier besitzt Schallempfindung, denn es kann aus dem Schlafe wie ein normales Thier durch Schalleindrücke geweckt werden; nur bedarf es viel stärkerer Schallreize, um den Schlummer des Gehirnlosen zu stören.

Leichter ist es durch Tastreize zu wecken; bei unsanftem Anfassen bellt und beißt es. Temperaturreize werden gleichfalls durch zweckmäßige Bewegungen beantwortet. Gesichtseindrücke sind nicht im Stande, die Art oder Richtung seiner Körperbewegungen zu bestimmen; dagegen ist es nicht blind zu nennen, da es bei plötzlicher Beleuchtung die Augen schließt. Ob dieser Hund noch riechen kann, lässt sich nicht feststellen, dagegen ist er noch im Stande zu schmecken, da er in Chininlösung getauchtes Fleisch ausspeit.

Die Erhaltung des Muskelgefühls ergiebt sich aus der Thatsache, dass er sich Verlagerung der Gliedmaßen nicht gefallen lässt.

Motilität.

Schon 3 Tage nach Wegnahme des Gehirns geht das Thier von selbst, ohne zu fallen, im Zimmer umher; von da ab kräftigt sich

seine Fähigkeit zu Ortsbewegungen so schnell, dass er einen Monat später eine schiefe Ebene hinauflaufen kann. Auf rauhem Boden sind die Gangbewegungen des Thieres ziemlich sicher; auf glattem Boden gleitet er leicht aus, erhebt sich dann aber von selbst ohne Unterstützung.

Nach einer zufälligen Verletzung einer Hinterpfote geht er während der Heilung der Wunde auf 3 Beinen.

Am meisten überraschte die Beobachtung, dass dieser Hund ohne Großhirn die Fähigkeit wieder erwarb, von selbst zu fressen und zu saufen.

Anfangs musste er unter Überwindung mancher Schwierigkeiten künstlich gefüttert werden, allein schon etwa 6 Wochen nach Wegnahme des Großhirns war er im Stande, eine große Menge Milch freiwillig zu saufen, wenn sein Kopf so gehalten wurde, dass die Schnauze in unmittelbarer Nähe der Milch sich befand. Langsamer erwarb er die Fähigkeit, feste Nahrung von selbst aufzunehmen; Fleisch fraß er nur dann, wenn es seine Schnauze berührte.

Ausfallserscheinungen.

An dem enthirnten Thiere fielen alle diejenigen Äußerungen weg, aus welchen wir auf Verstand, Gedächtnis, Überlegung und Intelligenz des Thieres schließen.

Ihm fehlte jeder Ausdruck der Freude und des Neides; er bekümmerte sich eben so wenig um Menschen wie um Thiere. So geschickt wie zweckmäßig er bei der Verarbeitung der Nahrung verfuhr, wenn er sie einmal im Maule hatte, so unfähig war er, die Nahrung selbständig aufzusuchen. Er fand sie selbst dann nicht, wenn sie sich leicht erreichbar an seinem eigenen Körper befand.

Bezüglich der vom Verf. aus diesen Thatsachen gezogenen Schlüsse wird auf das Original verwiesen; sie beweisen jedenfalls, dass die hinter dem Großhirn liegenden Abschnitte des centralen Nervensystems auch bei den höheren Thieren der Sitz mannigfaltiger selbständiger Verrichtungen sind.

Würthle (Breslau).

---

2. **Pfeiffer** und **Beck.** Weitere Mittheilungen über den Erreger der Influenza.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 21.)

Unter Bezugnahme auf seine ersten Mittheilungen über den Influenzabacillus, welche in No. 5 dieses Centralblattes besprochen worden sind, berichtet P. über den weiteren Verlauf seiner nunmehr zum Abschluss gelangten Untersuchungen.

Die Hauptfundquelle der Bacillen ist der Auswurf der Kranken und zwar ist es am zweckmäßigsten, das Bronchialsekret zu untersuchen. Man verstreicht die Sputapartikelchen unter möglichster Schonung der zelligen Elemente auf Deckgläschen, erhitzt die lufttrockenen Präparate nur mäßig und färbt 10 Minuten in einer 10—20mal mit destillirtem Wasser verdünnten Ziehl'schen Lösung. Eine ganz

ähnliche Methode führt bei Schnittpräparaten von Influenzalungen zum Ziel. In den Sputumpräparaten von frischen Fällen sieht man ganz enorme Mengen von Bacillen theils frei im Schleim, theils auch im Protoplasma der Eiterzellen um den Kern herumgelagert.

Die Größe der Bacillen schwankt nicht unerheblich.

P. beschreibt dann das sehr charakteristische pathologisch-anatomische Bild der Lungen an Influenzapneumonie Verstorbener. Sowohl in den Bronchien, wie in den Eiterpfröpfchen aus pneumonischen Herden fanden sich stets zahllose Bacillen.

Die Blutuntersuchungen ergaben ein vollständig negatives Resultat; auch die Angabe eines französischen Autors, dass er bei Kaninchen durch die Übertragung weniger Tropfen Influenzablut in die Ohrvene eine Stäbchenseptikämie erzielt habe, fand keine Bestätigung.

Die Fortpflanzung der Influenzabacillen, und zwar in ungezählten Generationen gelang stets, wenn komplicirte Eiweißstoffe wie Blut und Bronchialsekret im Nährboden vorhanden waren. Auch die Reinkulturen gediehen nur auf einem specifischen Nährboden. Als solcher wurde das Blut gesunder Menschen auf die Agaroberfläche gebracht benutzt. Zur Frage, welches Agens im Blut das Wachsthum der Influenzabacillen ermöglicht, ergab sich, dass das Blut gewisser Thiere das Menschenblut vertreten kann, ferner dass das Serum allein außer Stande ist, den Influenzastäbchen als Nährmaterial zu dienen, schließlich dass man die Blutagarröhrchen auf 70° eine halbe Stunde lang erhitzen kann, ohne dass sie untauglich werden. Die Influenzastäbchen wachsen ausschließlich bei Bluttemperatur und sind aërobe Bakterien.

Die Bacillen sind gegen Eintrocknen sehr empfindlich; Erwärmen auf 60° tödtet die in Bouillon aufgeschwemmten Influenzabacillen schon nach 60 Minuten ab; Chloroformzusatz desinficirt sie ebenfalls in wenigen Minuten. Es ist demnach nicht gelungen, eine Dauerform nachzuweisen.

In allen Influenzafällen ließen sich die Bacillen nachweisen, niemals bei anderen Erkrankungen. Nach Ablauf des Fiebers und der Allgemeinerscheinungen finden sie sich immer noch, liegen aber meist intracellulär, zerfallen vielfach und lassen sich nicht mehr züchten.

Schließlich wurden zahlreiche Thierversuche mit Influenzabacillen und deren Reinkulturen angestellt; nur bei Affen gelang es, Erkrankungen, welche mit der menschlichen Influenza entfernt vergleichbar sind, zu erzeugen. Alle übrigen Thierarten sind gegen die Influenzabacillen immun. **M. Cohn** (Berlin).

---

3. M. Semmola (Neapel). Remarks on the toxicity of the urine considered as a guide of the diagnosis and treatment of diseases.

(Vortrag in der jährlichen Versammlung der Brit. med. Association.)
(Brit. med. Journ. 1891. September 19.)

Die semiotische Wichtigkeit des Vorkommens der Leukomaine und Ptomaine im Urin, die Schwierigkeit, dieselben durch chemische Analyse nachzuweisen, haben den Vortr. auf den Gedanken gebracht, den Nachweis dieser Stoffe durch die »biologische Analyse« zu führen. Sie besteht darin, dass er den Urin eines Kranken kleinen Thieren (Kaninchen, Hunden) injicirt und beobachtet, ob bei diesen ähnliche Krankheitserscheinungen auftreten, wie bei dem Kranken, welcher den Urin geliefert hat. Er hält diese Methode um so mehr für berechtigt, als es vom klinischen Standpunkte aus unwesentlich sei zu wissen, welcher von diesen toxischen Stoffen vorhanden ist und es sich nur darum handele, nachzuweisen, ob solche vorhanden und ob gewisse Erscheinungen im Krankheitsbilde auf sie zurückzuführen sind.

Für die Mittheilung wird nur die Bedeutung einer vorläufigen Anzeige beansprucht, die Details der einzelnen Fälle sollen später ausführlich veröffentlicht werden. Einstweilen werden nur 2 Beispiele für die Wichtigkeit der biologischen Analyse in Bezug auf Prognose und Wahl der Therapie erzählt. Bei einer Phlegmone des rechten Armes mit schweren cerebralen Symptomen schloss S. aus dem positiven Ergebnis einer Injektion bei einem Kaninchen auf Ptomainintoxikation und stellte aus der Verminderung des urotoxischen Koefficienten im Laufe der nächsten Zeit trotz schwerer klinischer Erscheinungen eine gute Prognose, welche sich auch bei einer auf die Elimination der Ptomaine gerichteten Behandlung mit reichlichen Mengen von Schwefelsäurelimonade bewahrheitete. — In dem zweiten Falle war bei einer nach Influenza aufgetretenen kruprösen Pneumonie der Verdacht auf eine cerebrospinale Meningitis entstanden; er wurde aber durch die biologische Analyse beseitigt. Die Behandlung mit großen Jodkalidosen, welche S. für das wirksamste Mittel zur Erzielung der Elimination jener Giftstoffe hält, führte zum allmählichen Verschwinden der toxischen Wirksamkeit des Urins und zur Genesung des Pat.

Kirberger (Frankfurt a/M.).

---

4. A. Adamkiewicz. Über den apoplektischen Anfall.

(Sitzungsbericht der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Akademie der Wissenschaften 1891.)

Nach Wernicke ist der apoplektische Insult das Resultat zweier Faktoren: einer plötzlich einsetzenden, durch Kompression bedingten Anämie des Gehirns (also der Steigerung des intrakraniellen Druckes und der mechanischen Kraft des austretenden Blutes, des traumatischen Momentes. Gegen letzteres Moment sind schon vielfach Ein-

wände vorgebracht worden, aber auch gegen das erstere muss sich A. wenden, denn bei lokalen Drucksteigerungen rücken nur die nächst gelegenen Gewebselemente des Gehirns näher zusammen, sie »kondensiren sich«, ohne dass eine Fernwirkung eintritt, während eine allgemeine, den ganzen Schädelinhalt treffende Drucksteigerung sofort den Tod herbeiführt; dieser Druck beträgt nur 5—15 mm Hg, während nach der Theorie von Wernicke erst ein Druck von 150—200 mm Hg Bewusstseinsverlust erzeugen soll. A. wendet sich weiter gegen die Theorie von Geigel und betont, dass der apoplektische Insult das Produkt einer Reizung des Gehirns sei. Da weder nach Eintreibung stark reizender Flüssigkeiten in das Gehirn, noch nach faradischer Reizung der Hirnrinde (bei Kaninchen) ein apoplektischer Insult ausgelöst wird, so kann letzterer nicht durch eine Betheiligung des Gesammthirnes oder des Hirnmantels bedingt sein; eben so schließt A. die Betheiligung der Stammganglien aus. Dagegen rief (bei Kaninchen) die faradische Reizung des Ammonhorns einen echten, blitzschnell einsetzenden und schnell verlaufenden, apoplektischen Anfall hervor.

Weitere Untersuchungen ergaben, dass beim Kaninchen die den apoplektischen Anfall erregenden Centren unterhalb der oberflächlichen Schichten des Fornix cornuum Ammonis liegen und sich mit denselben begrenzen.

Der Bewusstseinsverlust im apoplektischen Anfalle ist nach A. auf dem Wege reflektorischer Bahnen, als »Hemmungsreflex« zu erklären, bei welchem durch Gefäßnerven vermittelte Anämie der Hirnrinde eine wichtige Rolle zu spielen berufen sein mag.

Hermann Schlesinger (Wien).

---

5. **F. Combemale.** La Noix de Kola.

(Bullet. géner. de thérap. 1892. Januar 29.)

Die Kolanuss gilt in Afrika als Mittel gegen den Durst, zur Verbesserung des Geschmackes von Wasser, als Stomachicum, Abortivum, Aphrodisiacum und Zahnmittel. Die Kolanuss, von der hier die Rede ist, ist der Same der Sterculia acuminata. Die Analyse von Heckel und Schlagdenhauffen ergab an Bestandtheilen: beträchtliche Mengen von Koffeïn und Theobromin, Tannin, Fette, Glukose, Salze, Stärke, Gummi, Farbstoffe, darunter das Kolaroth, Proteïnkörper, Asche und Wasser. Dieselben Autoren fanden, dass wässerige oder alkoholische Lösungen hypodermatisch injicirt, bei Kaninchen und Fröschen die Wirkungen reinen Koffeïns zeigten; die der Injektionsstelle benachbarten Muskeln kontrahirten sich. Monnet erkannte die Kolanuss als Herztonicum und Diureticum, welche Wirkung auf dem Koffeïn- und Theobromingehalt beruhe.

In topischen Dosen wirke sie lähmend auf die quergestreiften Muskeln. Ferner sei sie ein Sparmittel in der Ernährung, ein allgemeines Tonicum, dessen Anwendung bei chronischen schwächenden

Krankheiten, in der Rekonvalescenz und bei Anämien indicirt sei. Sie sei ferner ein Stomachicum und Antidiarrhoicum.

C. selber konstatirte an der Kolanuss die Wirkungen des Koffeïns und ferner reizende Wirkungen auf die Geschlechtssphäre.

Firth, welcher die Kolanuss am Menschen prüfte, fand, dass dieselbe diuretisch wirkt, das Nervensystem anregt, die arterielle Spannung und die Herzkraft vermehrt, Strapazen erleichtert und Nahrungsmangel ertragen lässt.

Kotliar spricht die Kolanuss als Sparmittel an, dessgleichen Monavon und Perroud, welche Letzteren eben so wie Dubois in Lyon die Kolanuss wirksamer finden als das Koffeïn.

Es fragt sich nun, welches das wirksame Princip der Kolanuss ist. Während Heckel, Firth, Kotliar, Dubois, Monavon und Perroud dieses im Kolaroth suchen, ist Germain Sée, Lapicque und C. der Ansicht, dass es sich im Wesentlichen bei der Kolanuss um eine Koffeïnwirkung handle. Letzterer Autor fügt noch hinzu, dass die Erregung der Geschlechtssphäre, die Wirkung auf die Zähne und der erfrischende Effekt vom Tannin, den Säuren und einem specifischen Öl, welches die Nuss enthalte, abhängig sei.

Therapeutische Verwerthung hat die Kolanuss gefunden

1) bei Durchfällen, wo ihr Tanningehalt in Betracht kommt;

2) bei Herzkrankheiten und

3) als Diureticum, wo es durch seinen Koffeïn- und Theobromingehalt wirkt;

4) als Tonicum und Excitans bei nervösen Depressions- und Schwächezuständen;

5) gegen Alkoholismus, wo seine Wirkung sehr zweifelhaft ist;

6) gegen Seekrankheit und

7) endlich gegen Synkope bei der Geburt.

S. Rosenberg (Berlin).

---

6. **Eduard Lang.** Zur Therapie der Syphilis mit Merkurialien nebst Bemerkungen über Nephritis bei Luetikern.

(Centralblatt für die gesammte Therapie 1892.)

Die schablonenhaft geübte Mundinspektion bei Quecksilberkuren genügt nicht, weil es bei diesen zuweilen noch vor den Mundaffektionen zu Darm- und (nach Fürbringer) zu Nierenaffektionen — übrigens auch zu Alterationen von Seite des Nervensystems, des aktiven und passiven Bewegungsapparates, zu unruhigem Schlafe, rheumatischen Beschwerden, Schwäche in den unteren Extremitäten — kommen kann. L. verlangt, dass vor Einleitung einer Quecksilberkur der Urin des Kranken wiederholt auf Eiweiß und Formelemente untersucht, eben so der Zustand des Mundes und Darmes geprüft, resp. gebessert und bei anderweitig schwer Kranken oder Kachektischen an eine solche Kur nur nach entsprechender Vorkur und erreichtem leidlichen Ernährungszustande geschritten werde.

Doch ist andererseits zu beachten, dass eine Nephritis bei einem vor Kurzem inficirten Syphilitiker eine infektiöse oder syphilotoxische, d. h. auf Exkretion des vom Syphiliscontagium gelieferten Stoffwechselproduktes beruhende, in der Spätperiode der Syphilis hinwiederum eine merkuriell toxische oder Zeichen einer Amyloidniere, endlich, wenn sie plötzlich auftritt, rasch schwindet und mit schmutzig blutigem, Cylinder und Zelldetritus enthaltendem Urin einhergeht, durch ein zerfallendes Nierengumma bedingt sein kann.

Alle diese Formen erfordern eine merkurielle Kur.

Vom Oleum cinereum hat L., wenn nach seinen — ihrer Minutiosität wegen im Originale nachzusehenden — Vorschriften vorgegangen wird (L. polemisirt hier wieder gegen die gefährlichen Abweichungen von seinen Vorschriften, welche sich Kaposi und Hallopeau erlaubt haben) eine ernste Gefährdung nicht gesehen.

L. bedient sich nicht ausschließlich der Injektionen von Oleum ciner., die sehr gute, langsamer eintretende, aber vor Recidiven mehr (in Leichtenstern's Zusammenstellung aus Köln in 21% Recidive) schützende Resultate geben und in Fällen wirken, in denen die Inunktionskur im Stiche lässt (z. B. bei Lichen syphil.).

V. Bettelheim (Wien).

---

7. **Lieven.** Zur Ätiologie der Rhinitis fibrinosa.

(Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 48 u. 49.)

Diese Arbeit, welche aus dem Ambulatorium von Professor Seifert hervorgegangen ist, hat eine Reihe von Fällen von Rhinitis fibrinosa zur Grundlage; die Litteratur über die bakteriologische Seite ist noch sehr spärlich und noch weit entfernt von zuverlässigen Resultaten; um so dankbarer sind wir für diese unter Seifert's Kontrolle ausgeführten Untersuchungen. Nach genauer Beschreibung des klinischen Bildes der genuinen (primären) und sekundären, artificiellen (Seifert) Rhinitis fibrinosa und der einschlägigen Litteratur zeigt L. den Gang seiner Untersuchung ausführlich an einem Falle. Aus den Züchtungsversuchen geht hervor, dass es sich um einen Coccus handelt, welcher mit dem Staphylococcus pyogenes aureus große Ähnlichkeit hat, aber sich doch von ihm durch das außerordentlich schnelle Wachsthum, seine kurz dauernde Infektionsfähigkeit und sein Verhalten im Thierkörper unterscheidet. Mit diesem Mikrococcus hat L. Übertragungsversuche auf die menschliche Nasenschleimhaut angestellt: die gesunde Nasenschleimhaut verhält sich intolerant; bei Jodschnupfen ließ sich ebenfalls kein fibrinöses Exsudat erzielen, dagegen fielen die Versuche positiv aus, wenn die Nasenschleimhaut vorher geätzt und nach Abfall des Schorfes ein Tampon mit frischen Kokken in die Nase eingelegt wurde. In anderen Versuchen (No. VI—IX) trat nach der Ätzung von selbst eine rechte Rhinitis fibrinosa auf, ohne dass ein solcher Tampon zur Anwendung kam; L. glaubt, dass, da die ganze Versuchsreihe bei Leuten angestellt wurde, welche im selben Zimmer sich aufhielten,

gerade durch diese Versuche dieser Raum mit seinen Kokken durchseucht wurde und so die Versuchspersonen ohne Weiteres inficirt wurden. Bei 2 Kindern mit Rhinitis hypersecretoria und Ekzem fiel der Versuch positiv aus. Weitere Mittheilungen sollen folgen.

Prior (Köln).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

8. **E. Perroncito** (Turin). Über die Verwerthung des Fleisches von tuberkulösem Schlachtvieh.

(Centralblatt für Bakteriologie Bd. XI. Hft. 14.)

9. **Derselbe.** Schützt die durch Milzbrandimpfung erlangte Immunität vor Tuberkulose?

(Ibid.)

P. hat in den Jahren 1889—1891 ausgedehnte Fütterungs- und Impfungsversuche mit dem Fleischsaft tuberkulösen Hornviehs an Ferkeln, Meerschweinchen, Kaninchen und Rindern gemacht, und bei keinem einzigen der sehr zahlreichen Versuchsthiere eine tuberkulöse Erkrankung zu erzielen vermocht. Auch einige Fütterungsversuche an Ferkeln mit tuberkelhaltigen Rindereingeweiden ergaben ein negatives Resultat. —

Ausgehend von der in einigen Sennereien anscheinend gemachten Beobachtung, dass nach Einführung der Milzbrandimpfung die Tuberkulose vermindert worden sei, nahm T. mehrere Impfversuche an Rindern vor, indem er einestheils gesunde Rinder völlig milzbrandimmun machte und dann mit Tuberkulose impfte, anderntheils bereits tuberkulöse Rinder der Milzbrandimmunisirung unterzog. Die ersteren Thiere bekamen keine Tuberkulose (Kontrollthiere scheint P. nicht gehabt zu haben. Ref.); bei einer nachträglich immunisirten tuberkulösen Kuh fand er Verkalkung der meisten Tuberkel, und damit inficirte Meerschweinchen und Kaninchen, so wie einige damit gefütterte Ferkel blieben gesund. Bei 2 anderen tuberkulösen Rindern glaubt P. eine Besserung des Zustandes durch die Milzbrandimpfung konstatiren zu können. 4 milzbrandimmun gemachte Kaninchen wurden subkutan mit Tuberkulose geimpft; sie bekamen nach 1 Monat einen tuberkulösen Knoten und Drüsentuberkulose. Es zeigte sich bei späterer Milzbrandimpfung, dass die Immunität erloschen war.

P. glaubt aus diesen Versuchen schließen zu dürfen, dass die Tuberkulose durch die Milzbrandimmunisirung hintangehalten werde, bezw. auf ein milzbrandimmunes Thier entweder nicht, oder nur schwer übergehe —, Schlussfolgerungen, welche schon wegen des Mangels der Kontrollthiere zum mindesten mit großer Vorsicht aufzunehmen sind.

Roloff (Tübingen).

10. **Charrier.** Hydropneumothorax — Pyopneumothorax tuberculeux — Empyème spontané entraînant une tuberculose généralisée — accidents méningés — mort.

(Revue de méd. 1892. Februar.)

Die Überschrift zeigt bereits, worum es sich in dem mitgetheilten Falle handelt. Das Bemerkenswerthe ist, dass die Tuberkulose anfänglich nur ganz langsam fortschritt bis zum Eintritt des Empyems. Dann folgte plötzlich eine Überschwemmung des Organismus mit Bacillen, und eine tuberkulöse Meningitis führte zum Tode.

M. Cohn (Berlin).

11. **Seidl.** Beitrag zur Statistik und Kasuistik der Hirntuberkel bei Kindern.

(Münchener med. Abhandl. II. Reihe. Hft. 4.)

Verf. weist im Eingange seiner Arbeit auf die Schwierigkeiten hin, die sich bei der Diagnose von Hirntuberkeln im Kindesalter bieten, erörtert sodann die

Angaben und besonders die statistischen Daten in der neuen Litteratur und wendet sich dann zunächst einer Besprechung der statistischen Verhältnisse in der Münchener Kinderklinik zu. Während der letzten $4^1/_2$ Jahre war unter 646 Sektionen 92mal Tuberkulose als Todesursache nachzuweisen, d. i. in 14,24% aller Todesfälle. 12mal fanden sich Gehirntuberkel, d. h. 13% der an Tuberkulose verstorbenen Kinder war damit behaftet. Ein Vergleich mit dem Vorkommen der Gehirntuberkel bei Erwachsenen ergiebt, dass derselbe bei Kindern 9mal häufiger vorkommt.

Es folgt dann die ausführliche Beschreibung von 12 Krankheitsfällen, Kinder bis zu 15 Jahren betreffend. In allen Fällen kam die Diagnose nur zu einem wenig befriedigenden Resultat. Ein Drittel der Fälle verlief latent, und zwar waren darunter 3mal Solitärtuberkel, 1mal multiple. Die übrigen 8 Fälle betrafen 5 solitäre und 3 multiple Tuberkel. Von ersteren gehörten 2 dem Cerebrum, 3 dem Cerebellum an.

Eine annähernde Diagnose konnte nur in einem Falle von Großhirntuberkel gestellt werden, während die sämmtlichen Kleinhirntuberkel mit Sicherheit als solche zu erkennen waren. Dieselben pflegen fast immer von einem ganz charakteristischen Bilde begleitet zu sein. Vor Allem stellen sich meist deutlich ausgesprochene Allgemeinsymptome ein, während die Großhirntumoren hierbei viel weniger Konsequenz zeigen: Kopfschmerz, Erbrechen und ein meist kolossale Ausdehnnng erreichender Hydrocephalus fehlen nur selten. Ein wichtiges Hilfsmittel ist ferner der Augenspiegelbefund und Koordinationsstörungen, die die Diagnose eines Kleinhirntumors mit Sicherheit stellen lassen.

Unter den latenten Fällen betrafen 3 das Großhirn, 1 das Kleinhirn, der letztere aber wurde in einem moribunden Stadium aufgenommen, die Latenz ist daher zweifelhaft.

Bei den multiplen Tuberkeln ist das Krankheitsbild meist so komplicirt, dass von einer genauen Diagnose Abstand genommen werden muss. Auch die Sektion bringt in der Regel wenig Aufklärung, da die Wirkungsweise der einzelnen Herde kaum mit Sicherheit zu entscheiden ist. **M. Cohn** (Berlin).

12. **J. Halliday Croom.** On asthma gravidarum with an illustrative case.

(Edinb. med. journ. 1892. März.)

Das nervöse Bronchialasthma kann reflektorisch von entfernt liegenden Organen ausgelöst werden; es giebt ein Asthma uterinum. So bekommen häufig die an Asthma leidenden Frauen zur Zeit der Menses verstärkte Attacken, und besonders heftige, wenn sie Uterusfibrome haben. In einem schweren derartigen Falle erreichte C. durch Entfernung der Ovarien und Tuben bedeutende Besserung. — Seltener sind evidente Beziehungen zur Schwangerschaft. Verf. bringt eine hierher gehörige Beobachtung. Die 25jährige, bis dahin regelmäßig menstruirte, im Allgemeinen gesunde, nur anämische und nervöse Pat. erkrankte im Beginn der Gravidität, für die andere Zeichen als Suppressio mensium noch fehlten, an schweren asthmatischen, abendlich auftretenden Anfällen, deren erster in die Zeit der ersten ausgebliebenen Menses fiel. In der 10. Woche führten gehäufte Attacken zum Abort. Die Menstruation wurde wieder normal, das Asthma war dauernd geschwunden. Differentiell-diagnostisch lassen sich Asthma cardiale und Spasmen im Diaphragma ausschließen; vielleicht besteht hier ein Analogon zum morgendlichen Übelsein der Schwangeren, indem der Reflex auf der Bahn der pulmonalen, nicht der gastrischen Vaguszweige vermittelt wird. **F. Reiche** (Hamburg).

13. **Heimann.** Über eine Anomalie der Lage des Herzens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 9.)

Ein 21jähriger, sich vollkommen gesund fühlender Kaufmann zeigt im Bau des Schädels und des Thorax ein beträchtliches Zurückbleiben der linken Seite. An der Stelle der normalen Herzdämpfung ist sonorer, wenn auch etwas kurzer Lungenschall. Der Spitzenstoß ist etwas oberhalb der linken Brustwarze, jedoch nur bei tiefem Eindrücken des Fingers, zu fühlen; von da erstreckt sich die Herzdämpfung nach links oben außen und geht dort in die Dämpfung der Ober-

armmuskulatur über. Oberhalb des Spitzenstoßes ist eine diffuse Pulsation wahrnehmbar. Die Herztöne sind überall rein, der erste Ton am lautesten an der Stelle des Spitzenstoßes, der accentuirte 2. Pulmonalton an der linken äußeren oberen Ecke der Herzdämpfung. — Man kann sich von der Verlagerung eine Vorstellung machen, wenn man annimmt, dass das Herz erstens eine Drehung von etwa 90° um die Sagittalachse des Körpers und zweitens eine geringere Drehung um die eigene Längsachse (mit dem rechten Ventrikel nach vorn) gemacht hat. So erklären sich die Auskultations- und Perkussionsverhältnisse so wie die schwere Fühlbarkeit des Spitzenstoßes und die (von dem rechten Ventrikel hervorgerufene pulsirende Bewegung der Brustwand. Da anderweitige pathologische Erscheinungen fehlen, und auch die Anamnese keinerlei Erkrankung der Brustorgane aufweist, wird man eine angeborene Verbildung anzunehmen haben, die vielleicht auf einer mangelhaften Entwicklung der linksseitigen großen Gefäße — analog der der ganzen linken Körperhälfte — beruht. **Ephraim** (Breslau).

14. J. Thomson. Case of congenital obliteration of the small intestine.

(Edinb. med. journ. 1892. März.)

Bei einem Kind, das seit der Geburt die Zeichen völligen Dünndarmverschlusses dargeboten und ikterisch am 11. Lebenstage an Inanition zu Grunde ging, ergab die Autopsie kompleten Verschluss im Anfangstheil des Jejunum durch strangförmige, über 6 cm lange Obliteration des Darmrohres. Als Ursache der letzteren fand sich ein peritonitischer Strang. Die Darmstrecke zwischen Pylorus und Stenose war enorm dilatirt, mit galligem Inhalt gefüllt. Der übrige kollabirte Darm enthielt spärliche grünliche Schleimmassen. — Ein grünlicher Stuhl war auch am 10. Tage, nach mehreren farblosen, aus Schleim und desquamirten Epithelien bestehenden Entleerungen beobachtet, und muss die Färbung desselben, da Proben auf Gallenfarbstoff versagten, wohl auf die reichlich darin vorhandenen Kokken (das Kind erhielt häufige Klystiere) bezogen werden. Für jene circumscripte Peritonitis fehlt ein ätiologischer Anhalt. Das Kind war wohlentwickelt geboren, die Eltern waren gesund, die Gravidität der Mutter verlief normal, mit Ausnahme einer im 2. Monat überstandenen Ovariotomie, nach der kurze Zeit Abort drohte. **F. Reiche** (Hamburg).

15. D. Gerhardt. Über geschwürige Processe im Magen.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVII. Hft. 1.)

An der Hand von 3 selbst beobachteten Fällen sucht der Verf. die von Langerhans aufgestellte Behauptung zu stützen, wonach manche Formen der runden Magengeschwüre aus hämorrhagischen Erosionen der Schleimhaut sich entwickeln sollen. In 2 der beschriebenen Fälle ließ sich ein Übergang von Erosionen in Geschwüre konstatiren, in einem weiteren war der Befund nicht eindeutig, da eine Arterie im Grunde der Geschwüre atheromatöse Veränderungen zeigte. — Bei der Heilung von hämorrhagischen Erosionen sowohl, wie von Follikelgeschwüren fand der Verf. in mehreren Fällen ähnliche Veränderungen an den Drüsenschläuchen, wie sie für heilende runde Magengeschwüre bekannt sind.

F. Neelsen (Dresden).

16. Ziegler. Zur Prophylaxe der Nephritis scarlatinosa.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 2.)

Z. empfiehlt als prophylaktisches, vom ersten Tage an anzuwendendes und 3 Wochen fortzusetzendes Mittel Milchdiät, neben der er allenfalls noch etwas Zwieback gestattet. In seiner Privatpraxis ist Z. in den 6 Jahren, während deren er die Methode anwendet, keinerlei Störung von Seiten der Nieren vorgekommen und im Potsdamer Militärwaisenhause, wo in 4 vorhergegangenen Epidemien (115 Fälle) Nephritis sehr häufig (5 Todesfälle) aufgetreten war, kam es bei dieser Methode in 4 Epidemien (100 Fälle) kein einziges Mal zu Nephritis, obgleich eine der letzteren eine Mortalität von 28% aufwies. **Bettelheim** (Wien).

17. **M. E. Dupont. Rhumatisme articulaire aigu débutant par une néphrite albumineuse.**

(Arch. méd. belg. 1892. Februar.)

Bei der Seltenheit, mit der die Nieren bei akutem Gelenkrheumatismus in Mitleidenschaft gezogen werden, dürfte ein von D. mitgetheilter Fall einiges Interesse beanspruchen.

Bei einem bis dahin gesunden Soldaten entwickelte sich unter stürmischen Erscheinungen, noch bevor die Gelenkaffektionen zu Tage traten, eine echte hämorrhagische Nephritis; der Urin lieferte außer einem reichen Eiweißgehalt ein aus zahlreichen Cylindern, rothen und weißen Blutkörperchen bestehendes Sediment. Die Erkrankung endete nach 6wöchiger Dauer mit völliger Genesung.

Bemerkenswerth dürfte dabei sein, dass die Salicylbehandlung, welche sonst bei renalen Affektionen als kontraindicirt gilt, von dem Pat. nicht bloß ohne Schaden vertragen wurde, sondern direkt die Heilung bei ihm befördert haben soll.

Freyhan (Berlin).

18. **Wagner (Leipzig). Zur Kasuistik der »kryptogenetischen« Septikopyämie.**

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 9.)

In Ergänzung seiner früheren Mittheilungen über den gleichen Gegenstand Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. XXVIII) theilt W. eine weitere Anzahl von Fällen mit, welche in die Kategorie der kryptogenetischen Septikopyämie zu rechnen sind.

In dem 1. der Fälle handelte es sich um eine Frau, bei welcher die klinische Untersuchung zwar eine äußere Verletzung (6 Wochen alte, unbedeutende Fingerverletzung) nachweisen konnte, wo dieselbe aber zur Stellung der Diagnose nicht beachtet wurde, weil sie zu geringfügig erschien. In einem 2. Falle handelte es sich um eine 39jährige, kräftige Frau, welche 2½ Monate vor ihrer Erkrankung auf den linken Hüftknochen gefallen war. An der betreffenden Stelle soll es zu einem größeren subkutanen Bluterguss gekommen sein, aber ohne jede Verletzung der äußeren Bedeckungen. In welcher Weise in solchen Fällen eine Infektion des Körpers zu Stande kommen kann, lässt sich schwer feststellen; entweder dringen die Mikroorganismen durch kleinste, dem Auge nicht zugängliche Kontinuitätstrennungen der Haut ein, oder die Krankheitserreger sind bereits längere oder kürzere Zeit vor dem Ausbruche der Pyämie, durch eine längst wieder verheilte Wunde in den Körper eingedrungen.

In einer weiteren Gruppe von Fällen handelte es sich um Fälle, in welchen man als wahrscheinlichsten Ausgangspunkt der Pyämie anzunehmen hat entweder nach außen hin vollkommen abgeschlossene, im Leben nicht oder nicht sicher diagnosticirbare Abscesse der tieferen Weichtheile, oder ihrer Ätiologie nach nicht unbekannte Knochen- und Gelenkaffektionen. Dazu gehört ein Fall, in welchem der pyämische Process mit größter Wahrscheinlichkeit auf eine linksseitige subphrenische Eiterung zurückgeführt werden musste. In die letztere Gruppe gehören 3 Fälle, in welchen sich anamnestisch keinerlei Anhaltspunkte für einen traumatischen Ursprung der Knochen- resp. Gelenkaffektion ergaben. 4 weitere Fälle betrafen solche Formen, in welchen, sei es durch die klinische Untersuchung, sei es erst durch die Sektion, das Vorhandensein einer malignen akuten ulcerösen Endocarditis nachgewiesen werden konnte. In allen 4 Fällen war weder klinisch, noch pathologisch-anatomisch ein Herd zu entdecken, auf welchen die Allgemeininfektion mit Sicherheit hätte zurückgeführt werden können. In einem weiteren Falle schloss sich an eine anscheinend einfache Angina eine schwere septikopyämische Erkrankung an, welche, wie die Autopsie zeigte, von einem kleinen Eiterherd in der linken Tonsille ausging, der zu einer jauchigen Nierenthrombose geführt hatte.

Im nächsten Falle hatte die Infektion ihren Ausgangspunkt von einer Perityphlitis und Perforation des Wurmfortsatzes genommen.

Im letzten Falle entwickelte sich die Infektion im Anschluss an durch Gallensteine bedingte Leberabscesse.

An diese Kasuistik schließt W. noch einige Bemerkungen über die Diagnose resp. Differentialdiagnose und über die Prognose der kryptogenetischen Septikopyämie.

Seifert (Würzburg).

19. R. Stierlin. Über einen Fall von septischer Totalnekrose der Muskeln.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. Hft. 2.)

Ein Mann schneidet sich durch Abgleiten des Messers die Art. und V. femoralis des rechten Beines in der Gegend des Adduktorenschlitzes durch. Ein zu fest angelegter Nothverband bewirkt venöse Stauung und Anästhesie am Unterschenkel. Nach der Unterbindung der Gefäße eitert die Wunde stark. Der rechte Fuß wird gangränös und wird durch den Process entfernt. Im weiteren Verlaufe entwickelt sich am Köpfchen der Fibula ein gashaltiger Abscess, der hämorrhagischen, stinkenden Eiter enthält. Die Muskeln der Streckseite des rechten Unterschenkels stoßen sich sämmtlich nekrotisch ab. 3 Monate nach dem Beginn der Erkrankung Fieber geschwunden. Nach nochmaliger Amputation der unteren Knochenenden des Unterschenkels Heilung.

Die Gangrän des Fußes war nicht Folge des Blutverlustes und der Umschnürung, sondern entstand durch das starke entzündliche Infiltrat in den Muskeln. An letzteren zeigte sich im mikroskopischen Präparate theilweiser Verlust der Querstreifung; das ganze Zwischengewebe ist vollgestopft mit Mikrokokken. Die starke Invasion derselben bewirkte die Muskelnekrose durch Aufhebung der Ernährung.

M. Rothmann (Berlin).

20. A. Nikolaier (Göttingen). Zur Ätiologie des Kopftetanus (Rose).

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. Hft. 1.)

Ein $12^3/_4$jähriger Knabe verletzte sich bei einem Sturz in einer Scheune an der rechten Seite der Nase; die Wunde heilte Anfangs gut; am 9. Tage trat leichte Facialisparese rechts, vom 10. Tage Kaubeschwerden und Steifigkeit der Rumpfmuskulatur ein. Pat. kam am 13. Tage in die Göttinger medicinische Klinik und bot das typische Bild des von Rose so genannten Kopftetanus, charakterisirt durch Facialislähmung auf einer Seite nach Verletzung im Gebiete der 12 Hirnnerven derselben Seite, neben den übrigen Erscheinungen des Wundstarrkrampfes. Am 20. Tage erfolgte der Exitus. Die Sektion ergab Tuberkulose einiger Lymphdrüsen, Blutungen in der rechten Parotis und im rechten Vagus, Lungenödem, Erosionen im Ösophagus, Proctitis, parenchymatöse Nephritis, Hyperämie des Gehirns, Ödem der Pia cerebri.

Kultur- und Impfversuche an Mäusen mit Stücken von Gehirn, Rückenmark und Facialis waren erfolglos; dagegen starb 1 von 4 Mäusen, die mit Hautstückchen aus der Umgebung der Wunde geimpft waren, an Tetanus. Der von der Impfstelle entnommene Eiter erzeugte wieder typischen Tetanus. Es gelang N. aus diesem Eiter, welcher zahlreiche Mikrokokken und 2 Bacillenarten, deren eine Sporen bildete, enthielt, nach $3^1/_2$ Minuten langer Einwirkung von strömendem Wasserdampf die sporentragenden Bacillen unter Wasserstoffatmosphäre in alkoholischem Traubenzuckeragar rein zu züchten; dieselben glichen nicht nur morphologisch den eigentlichen Tetanusbacillen, sondern erzeugten auch stets typischen Tetanus bei Mäusen. Diese Versuche fallen in die Zeit vor der Veröffentlichung des Kitasato'schen Verfahrens zur Tetanusreinzüchtung; sie bringen zum ersten Male den Beweis, dass der Kopftetanus ätiologisch mit dem gewöhnlichen Wundstarrkrampf identisch ist.

Von Interesse ist noch das auch in diesem Falle, wie schon in früheren, beobachtete Auftreten einer parenchymatösen Nephritis während des Tetanus; ferner konstatirte N. vorübergehende Glykosurie und Acetonurie bei dem Pat.

Roloff (Tübingen).

21. **B. Kallmeyer.** Zur Frage über den Nachweis von Toxin im Blute bei an Wundtetanus erkrankten Menschen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 4.)

Gegenüber den positiven Befunden von Nissen und Kitasato, denen es gelang, mit dem (bacillenfreien) Blute und einem pleuritischen Exsudate von an Wundtetanus erkrankten Menschen Mäuse tetanisch zu machen, weist K. darauf hin, dass er mit dem 44 Stunden vor dem Tode einer an Wundtetanus erkrankten Pat. entnommenen Blute keinerlei tetanische Erscheinungen oder sonstige krankhafte Veränderungen an Mäusen hervorbringen konnte. K. giebt der Vermuthung Raum, dass das Blutserum an Tetanus erkrankter Menschen nicht in allen Stadien der Erkrankung giftige Eigenschaften besitzt. **Löwit** (Innsbruck).

22. **Feinberg.** 4 Fälle von Diabetes mellitus syphilitischen Ursprungs.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 6 und 7.)

Bei 3 Kranken bestanden neben dem Diabetes Erkrankungen des Centralnervensystems, die auf Grund der Anamnese, des Befundes und der Therapie als syphilitische angesehen werden müssen. In einem dieser Fälle handelte es sich wahrscheinlich um eine Meningitis spinalis, im zweiten um eine vermuthlich endarteriitische Erkrankung der Med. oblong., komplicirt durch ein Gumma der Hirnrinde, im dritten um bulbärparalytische Erscheinungen, die wohl auf eine luetische Erkrankung am Boden des 4. Ventrikels bezogen werden müssen. In allen diesen Fällen gingen durch antisyphilitische Behandlung nicht nur die nervösen, sondern auch die diabetischen Erscheinungen zurück; bei einem Kranken verschwanden auch die letzteren völlig. Der 4. Fall ist unklar und nach der Ansicht des Ref. nicht verwendbar: Für den bestehenden Hirntumor ist nicht mit Sicherheit syphilitischer Ursprung anzunehmen, weder dem Befunde nach, noch auch auf Grund der Therapie, welche hier — allerdings nur vorübergehend angewandt — keinen Nutzen brachte; auch kann der vorhandene leichte Diabetes nicht ohne Zwang auf das Hirnleiden zurückgeführt werden.

Im Übrigen ist die syphilitische Natur aller hier angeführten Erkrankungen des Centralnervensystems ohne Belang für die Verwerthung derselben für die Theorie des Diabetes. Verf. sieht in ihnen lediglich eine klinische Bestätigung der »experimentell erhärteten Thatsache«, dass es immer einer Störung der Vasomotoren der Leber bedarf, um denselben hervorzubringen. In dem erstangeführten Falle wurde dies durch die Erkrankung des (oder richtiger eines) im Rückenmark belegenen vasomotorischen Centrums, in den beiden folgenden durch die des in der Med. oblong. befindlichen bewirkt. **Ephraim** (Breslau).

23. **Obersteiner** (Wien). Die Beziehungen der Syphilis zur progressiven Paralyse.

(Internat. klin. Rundschau 1892. No. 4.)

Bei 74 Geisteskranken war Syphilis das wichtigste ätiologische Moment; davon waren 66 Paralytiker, 2 Tobsüchtige, 2 Trübsinnige und 2 Verrückte. Um den sicheren Nachweis zu liefern, dass die progressive Paralyse durch die luetische Allgemeinerkrankung bedingt sei, müsste der Nachweis geliefert werden, dass die Syphilis überhaupt solche anatomische Veränderungen zu veranlassen pflege, welche beim Ergreifen des Centralnervensystems eine gewisse Übereinstimmung mit den Befunden bei progressiver Paralyse zeigen. Bei der P. p. handelt es sich vorwiegend um einen langsam verlaufenden Entzündungsprocess, welcher zu Sklerose und Atrophie führt. Dieser sklerotische Process im Bereiche des Centralnervensystems, besonders in den gefäßreichsten Partien, kann der in anderen Organen, z. B. in der Leber, in Folge von Syphilis auftretenden Sklerose an die Seite gestellt werden. O. schließt desshalb, dass der Syphilis eine wesentlich ätiologische Bedeutung für die Entstehung der P. p. zukomme, und zwar ist die P. p. den Spätformen der Syphilis anzureihen. **Kronfeld** (Wien).

24. P. C. Knapp. A case of tumor of the cerebellum, in which trephining was done for the relief of increased intra-cranial pressure.

(Journ. of nerv. and ment. disease 1892. No. 2.)

Bei einem 28jährigen Juristen handelte es sich um allgemeine, auf einen Tumor in cavo cranii hinweisende Symptome, wie heftigen, mit Intermissionen einhergebenden, meist auf das Hinterhaupt lokalisirten Kopfschmerz, Diplopie, gelegentliche Polyopie, beiderseitige Stauungspapille, linksseitiger Anacusie, Parästhesien, Dysarthrie, Dysphagie, unsicheren Gang etc. Es konnte intra vitam nicht entschieden werden, ob der Tumor in den Kleinhirnlappen oder in dem rechten Lob. temporalis saß; aber es wurde wegen Steigerung der lokalen Oberflächentemperatur der rechten Temporalgegend, wegen des frühzeitigen Verlustes des Geschmackes, der linken Anacusie, des circumscripten Perkussionsschmerzes die Anwesenheit einer Geschwulst in dem rechten Schläfehirn angenommen. Die entsprechend ausgeführte Trepanation wies keinen Tumor nach, wirkte dagegen günstig auf die Druckerscheinungen ein. Tod etwa 4 Wochen p. operationem. Die Sektion wies einen tuberkulösen Tumor, welcher den Wurm nicht erreichte, in dem linken Kleinhirnlappen nach. **J. Ruhemann** (Berlin).

25. O. Hebold. Welche Erscheinungen machen Herderkrankungen im Putamen des Linsenkerns?

(Archiv für Psychiatrie Bd. XXIII. Hft. 2.)

Hat es auch in den beiden ersten Beobachtungen H.'s den Anschein, als ob kleinere erbsengroße Herdchen im Putamen des Linsenkernes ein choreiformes Zittern im Gefolge hätten, so zeigen doch die beiden letzten Fälle, dass derartige und noch etwas größere Läsionen des Putamens überhaupt nicht in klinischen Erscheinungen zum Ausdruck zu kommen brauchen. **A. Cramer** (Eberswalde).

26. A. Thomson Sloan. An extreme case of hysterocatalepsy-trances lasting 58, 30, 24 and 12 hours; insanity; recovery.

(Edinb. med. journ. 1892. März.)

Fall von Katalepsie auf hysterischer Basis bei einem 19jährigen Mädchen. Es hatte früher an hysterischen Anfällen gelitten, ein 4stündiger Anfall von Starrsucht mit nachherigen psychischen Anomalien wurde 1 Monat vor der schweren Erkrankung beobachtet, während welcher über 12 Tage 4 Attacken von 58-, 30-, 24- und 12stündiger Dauer eintraten, sämmtlich ausgezeichnet durch kataleptische Starre, völligen Bewusstseinsverlust und Reaktionslosigkeit auf alle äußeren Reize. Nach den Anfällen bestand verändertes Wesen und Gedächtnisschwäche neben sensiblen und psychischen Störungen, die nach dem 4. die Überführung in eine Irrenanstalt erforderten. Hier kamen noch einige, weniger prägnante Fälle zur Boobachtung; nach 2 Monaten entlassen, war Pat. dauernd geheilt. Interessant ist, dass während der zum Theil tagelangen Attacken die Blase leer blieb, dass im 2. und 3. Intervall im rechten Arm Starrheit und Flexibilitas cerea und Anästhesie bei erhaltener elektrischer Reaktion zurückblieb, dass schließlich Natrium nitricum und Apomorphin, subkutan im Anfall gegeben, gegen diesen wirkungslos waren, während ihre specifische Aktion verzögert eintrat. **F. Reiche** (Hamburg).

27. Gaudin. L'Europhène en injections hypodermiques dans le traitement de la syphilis.

(Journ. des mal. cutan. et syph. 1892. Januar.)

Verf. benutzte eine Lösung von Europhen 5,0 Ol. Amygdalarum 100,0 und injicirte hiervon bis 5 ccm auf einmal alle 5 Tage. Die Injektionen wurden gut vertragen und schienen besonders schnell auf die Spätsyphilide einzuwirken, während die sekundären Syphilide wenig beeinflusst wurden. **Joseph** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 39. Sonnabend, den 1. Oktober. 1892.

(Aus der III. med. Klinik und Universitätspoliklinik des Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Senator.)

Über das Vorkommen von Ammoniak im Mageninhalt.

Von

Dr. Th. Rosenheim, Privatdocent und Assistent.

Die Frage, ob NH_3 im Mageninhalt vorkommt, wurde bis jetzt nur für gewisse Krankheitszustände (chronische Nephritis) bejaht, dagegen für die gewöhnlichen Fälle verneint. Thatsächlich finden sich aber unter normalen und pathologischen Verhältnissen nicht zu unterschätzende Quantitäten der Base, bei Vorhandensein von HCl in Form von NH_4Cl.

Der Nachweis und die Bestimmung des Ammoniaks geschah in folgender Weise:

Frisch durch die Sonde entleerter Mageninhalt wurde filtrirt; 10 ccm des Filtrats enteiweißt, indem nach vorsichtiger Neutralisation und späterem Zusatz von einem Tropfen Essigsäure koncentrirte Tanninlösung so lange tropfenweise zugefügt wurde, bis keine Trübung mehr entstand. Bei erneuter Filtration war das Filtrat gewöhnlich klar; wo dies nicht der Fall war, wurde noch einmal neutralisirt und vorsichtig von Neuem Essigsäure zugesetzt, bis eine Ausfällung erzielt wurde. Das so gewonnene klare Filtrat wird durch Zusatz von HNO_3 nicht getrübt, giebt keine Biuretreaktion und zeigt mit Millon's Reagens gekocht, keine Rothfärbung. In dieser vollkommen eiweißfreien Flüssigkeit wurde nach Schlösing der NH_3-Gehalt bestimmt und dabei genau so verfahren, wie es von Salkowski (Die Lehre vom Harn p. 196) angegeben wird. Die so erhaltenen Werthe sind als Minimalwerthe zu betrachten, da geringe Quantitäten NH_3 auf diesem Wege dem Nachweis entgehen.

Es zeigte sich nun, dass in den Magensäften Gesunder in allen Phasen der Verdauung und nach Einnahme der verschiedensten Nahrungsgemische gewisse Quantitäten NH_3, meist 0,1—0,15 p. m., vorhanden waren. In diesen Grenzen schwankten auch die Werthe bei vielen Magenkranken, sie wurden aber auch gelegentlich höher als 0,15 ‰ gefunden. In HCl-haltigen Magensäften war dem entsprechend mehr als doppelt so viel Salzsäure (im Verhältnis 17 : 36,5) durch die Base zu Ammoniumchlorid gebunden. Die so neutralisirten Salzsäuremengen betragen für gewöhnlich mindestens 10% der im Filtrat nachweisbaren Gesammtmenge.

Da Ammoniak in unseren Nahrungsgemischen nur in Spuren präformirt vorhanden war, so ist die Quelle desselben anderswo zu suchen und zwar in erster Reihe im Labdrüsensekret selbst, gelegentlich auch in Eiweißzersetzungsvorgängen. Nach den Untersuchungen von C. Schmidt (Annalen der Chemie und Pharmacie Bd. XCII) sollte das reine Magendrüsensekret vom Menschen nur quantitativ nicht bestimmbare Spuren von NH_3 enthalten, und so hat sich die Anschauung vom Fehlen des NH_4Cl im Magensaft allgemein verbreitet. Die Analysen von Schmidt können aber für die uns hier beschäftigende Frage nichts beweisen, da das von ihm verarbeitete Sekret kein einwandfreies normales Drüsenprodukt war.

Da Ammoniumchlorid als ein nicht zu unterschätzender Bestandtheil des Magensaftes hiermit erwiesen ist, so können die bisher bekannten Salzsäurebestimmungen, die darauf beruhen, dass man das Gesammtchlor und das an anorganische Basen gebundene Chlor feststellte, dann letzteres vom ersteren subtrahirt, keine vollkommen genauen Resultate geben. Das Ammoniumchlorid wird hier als Salzsäure gerechnet, mithin wird der Werth für die Säure stets zu groß gefunden. Dies trifft das Verfahren von Hayem und Winter, so wie leider auch das von Martius und Luettke, das sonst wegen seiner bestechenden Einfachheit warm empfohlen werden muss. Der

Fehler beträgt bei diesen Methoden nach meinen Untersuchungen, wie oben schon erwähnt, für gewöhnlich mindestens 10%.

Eine ausführliche Mittheilung über meine Versuche, bei denen mich Herr cand. med. Husche eifrig unterstützt hat, erfolgt später.

---

1. E. Jendrássik. Über eigenthümliche, geometrisch-regelmäßige Bakterienkolonien.

(Ungarisches Archiv für Medicin 1892. No. 1.)

Bei Bereitung einer größeren Zahl anaërober Bakterienkulturen fiel dem Verf. das Auftreten typischer, vollkommen regelmäßiger Formationen auf, die sich bei weiteren Untersuchungen nicht als Specificum einer Bakteriengattung erwiesen, sondern als eine, unter gewissen Bedingungen mehreren Bakterien gemeinschaftliche Eigenschaft. Als diese Bedingungen ermittelte Verf. die allseitig gleichmäßige Umhüllung der Kultur durch das Nährsubstrat, vor Allem aber ihre Entwickelung aus einzelnen oder nur wenigen Bakterien. Das Verfahren, welches Verf. anwendet, um diese Bedingungen zu erfüllen, so wie die Beschreibung der von ihm als Triphyllon und Hexaphyllon bezeichneten Formen ist im Original einzusehen. Die Entstehung der betreffenden Formationen glaubt Verf. durch die Annahme erklären zu können, dass bei den Mikroorganismen, bei welchen er ein positives Resultat erzielte (Friedländer's Pneumococcus, Micrococcus tetragenus, Rauschbrandbacillus u. A.), die Fortpflanzung durch Theilung nur in der Richtung bestimmter Pole erfolgt und nur dort, wo diese Pole frei stehen. Auch die Lagerung der Mikroorganismen innerhalb der Kolonien, wie sie sich aus der mikroskopischen Untersuchung ergab, schien ihm für seine Hypothese zu sprechen, eben so wie dieselbe es erklärt, dass in Kulturen, in welchen die Bakterien ungeordnet in einem Haufen liegen, das Wachsthum der Kolonien allmählich aufhört, obwohl die Fortpflanzungsfähigkeit der einzelnen Mikroorganismen keineswegs erloschen ist.

C. Freudenberg (Berlin).

---

2. Bernhard Schmidt. Über den Einfluss der Bewegung auf die Virulenz der Mikroben. (Aus dem hygienischen Institut zu Rostock.)

(Archiv für Hygiene 1891. Bd. XIII. Hft. 3.)

S. untersuchte mit besonderer Rücksicht auf die Frage der Selbstreinigung der Flüsse die Bedeutung der Bewegung auf die Mikroben, indem er Leitungswasser, das mit verschiedenen Arten solcher versetzt war, theils mittels der Hand, theils mittels eines Pendelapparates in schüttelnde Bewegung setzte. Es ergab sich, dass das Schütteln mit dem Apparat nur Einfluss zeigte auf den Finkler-Prior'schen Bacillus und in einem Falle von Milzbrand, dessen Virulenz jedoch ungeschwächt blieb. Das Schütteln mit der Hand vernichtete die Wachsthumsfähigkeit fast ganz bei Staphylococcus

pyogenes citreus, es erniedrigte sie bedeutend bei den im Leitungswasser enthaltenen Bakterien und beim Bacillus violaceus, während beim Typhusbacillus ein Einfluss auf das Wachsthum der Kolonien nicht deutlich ist, und die Virulenz der Milzbrandbacillen auch nach diesen Ergebnissen nicht beeinträchtigt ist. Da die Bewegung, welche das Gefälle eines Flusses erzeugt, mit dem Schütteln kleiner Mengen durch die Hand gar nicht verglichen werden kann, erscheint es nicht wahrscheinlich, dass die Selbstreinigung der Flüsse abtödtend oder Virulenz vernichtend auf die Mikroben wirkt.

Strassmann (Berlin).

---

3. J. Karlinski. Untersuchungen über das Verhalten der Typhusbacillen im Boden.

(Archiv für Hygiene 1891. Bd. XIII. Hft. 3.)

Die Versuche des Verf. ergaben, dass die längste Lebensdauer der Typhusbacillen im Boden 3 Monate beträgt; sie erreichen diese Lebensdauer nur, wenn sie in Reinkultur in die äußeren Bodenschichten eingeführt werden. Wesentlich kürzer wird die Zeit, wenn sie mit typhösem Koth unter die Erde gebracht werden, jedenfalls in Folge der Thätigkeit der Kothbakterien oder wenn sie an der Oberfläche der Erde der Befeuchtung und der Sonne ausgesetzt werden. Besonders kürzt die wechselnde reichliche Befeuchtung, einerlei ob dieselbe von oben oder unten die inficirte Bodenschicht trifft, die Lebensdauer der eingesäten Typhusbacillen wesentlich; eben so ist in den Bodenschichten, zu welchen die Pflanzenwurzeln reichen, die Lebensdauer eine sehr kurze. In den Organen begrabener Typhusleichen können die Bacillen unter Umständen bei retardirter Fäulnis und unbehindertem Zutritt von specifischen Fäulnisorganismen noch nach 3 Monaten nachgewiesen werden. **Strassmann** (Berlin).

---

4. M. E. Viala. Sur les causes de l'attenuation des moelles rabiques.

(Annales de l'Institut Pasteur Bd. V. No. 11.)

Bekanntlich bereitet Pasteur seinen Impfstoff gegen die Tollwuth, indem er das Rückenmark von Thieren, welche an der Impfung mit dem sogenannten fixen Virus gestorben sind, bei 23° in trockner Luft über Pottasche aufhängt; unter diesen Umständen schwächt sich im Laufe von 5—6 Tagen der Giftstoff zum Impfstoff ab. Den Grund dieser Änderung sucht Pasteur selbst in der Wirkung der Wärme und des in der Luft vorhandenen Sauerstoffes, während andere Autoren diese Auffassung nicht theilen. Durch eine Anzahl von Experimenten, deren Anordnung gestattete, das Verhalten des zur Verimpfung kommenden Rückenmarks zuerst im luftleeren Raume bei verschiedenen Temperaturen, dann unter den gleichen Wärmegraden in einer Atmosphäre von Kohlensäure oder von Wasserstoff zu verfolgen, stellte V. fest, dass die höhere Temperatur einen deutlich

abschwächenden Einfluss ausübe; die Art des das Rückenmark umgebenden Gases schien irrelevant zu sein und eben so verursachte das Vacuum keine Änderung in der Schnelligkeit der Abschwächung. Ließ der Verf. jedoch neben dem Vacuum noch die Austrocknung einwirken, so trat die Abschwächung bedeutend rascher ein, um bei Anwesenheit des Sauerstoffs von dauernd erneuerter Luft noch früher sich zu entwickeln. Bei dieser Versuchsanordnung schwindet die Infektionsfähigkeit bereits mit dem sechsten Tage.

Bei der Bereitung des Impfstoffes gegen die Wuthkrankheit wird das betreffende giftige Rückenmark, wie oben erwähnt, dem Einfluss der Wärme, der Luft und der Trockenheit zugleich ausgesetzt; jedes dieser Mittel ist im Stande, seine Virulenz zu vermindern; ihr Einfluss vergrößert sich gegenseitig, indem sie zusammen wirken; aber bei 24° muss man der Wirkung der Luft und der Austrocknung den größten Einfluss auf das Verschwinden der Infektionsfähigkeit zuschreiben.

F. Lehmann (Berlin).

---

5. **Siegel.** Die Mundseuche des Menschen (Stomatitis epidemica), deren Identität mit der Maul- und Klauenseuche der Hausthiere und beider Krankheiten gemeinsamer Erreger.

(Deutsche med. Wochenschrift 1891. No. 49.)

S. hatte Gelegenheit in dem bei Berlin gelegenen Orte Britz, welcher ein Gebiet von 9000 Einwohnern umfasst, eine eigenartige Epidemie zu beobachten. Das Krankheitsbild war im Allgemeinen folgendes: Die Incubation dauerte, wie in 2 Fällen festgestellt werden konnte, in welchen fremde Familien gesund zugereist und in verseuchte Häuser gezogen waren, 8—10 Tage. Nach dieser Zeit treten unter Schüttelfrost (die Prodrome auf: Kreuzschmerzen, Schwindelanfälle, selbst Krämpfe, weiterhin Brechneigung, Schmerzhaftigkeit der Magen- und Lebergegend, meist Obstipation, hier und da Rachenkatarrh; das Gesicht wird häufig graugelb, trocken, hier und da findet man Ikterus. Nach 3—8 Tagen tritt die charakteristische Entzündung der Mundschleimhaut auf, die Zunge wird ödematös, auf derselben erscheint ein gelber bis schwarzer festhaftender Belag, das Zahnfleisch schwillt an, zeigt eine bläulichrothe Färbung, die Zähne werden locker, es besteht Foetor ex ore.

Sodann bilden sich an Zunge und Lippen kleine Bläschen und Geschwüre, und gleichzeitig erscheinen meist an den Unterschenkeln oder Unterarmen kleine Bläschen und Petechien. Diese Erscheinungen gehen meist in einigen Wochen wieder zurück; in vielen Fällen traten jedoch Komplikationen auf. Manchmal war das Ödem der Zunge so hochgradig, dass ein Theil von den Zähnen eingeklemmt und nekrotisch wurde, hier und da kam es zu schweren Geschwürsprocessen am Zahnfleisch oder zu heftigen Blutungen aus demselben. Komplikationen von Seiten der Lunge und des Herzens wurden häufig beobachtet, ganz konstant

Vergrößerung der Leber. In schweren Fällen war auch eine Mitbetheiligung des Nervensystems zu beobachten, Halbseitenlähmung, Genicksteifigkeit und Tetanus. Im Blute Leukocytose.

Die Epidemie hatte in dem kleinen Orte eine außerordentliche Ausbreitung gewonnen (zum Theil durch direkte Ansteckung), circa zwei Drittel der Bevölkerung waren erkrankt, Todesfälle kamen nicht selten vor.

Bei Züchtungsversuchen gelang es S. in 7 Fällen aus den inneren Organen einen kurzen Bacillus in Reinkulturen zu gewinnen, welcher auf Schweine, Kälber überimpft, typische Maul- und Klauenseuche erzeugt. Auch für Tauben erwies sich derselbe virulent. Da zur selben Zeit im Orte unter den Thieren eine Maul- und Klauenseuche herrschte, so glaubt S., die beschriebene Krankheit beim Menschen, die in ihrem klinischen Bilde mit dem epidemischen Skorbut eine gewisse Ähnlichkeit hat, als Maul- und Klauenseuche auffassen zu dürfen. Von besonderem Interesse ist die Thatsache, dass gerade bei denjenigen Personen, die mit erkrankten Thieren vielfach in Berührung kamen, die Krankheit nur ganz leicht auftrat und meist nur lokale Symptome hervorrief.

S. glaubt daher, dass ähnlich wie bei Variola, die Seuche der Hausthiere eine abgeschwächte Form der menschlichen darstellt. Eine Bestätigung dieser Annahme fand er in dem Resultate bakteriologischer Untersuchungen. Es gelang ihm nämlich aus den inneren Organen von Schafen und Pferden, welche an Maul- und Klauenseuche gestorben waren, die oben beschriebenen Bakterien zu züchten. Dieselben waren jedoch für Tauben nicht virulent, im Gegensatze zu den aus den Organen der an der Krankheit gestorbenen Menschen gezüchteten.

Zum Schlusse weist der Verf. auf die Ähnlichkeit des beschriebenen Krankheitsbildes mit den epidemischen Aphthen bei Kindern und dem epidemischen Skorbut hin. **Hammerschlag** (Wien).

---

6. K. Yamagiwa. Über die Lungendistomen-Krankheit in Japan.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVII. p. 446—456.)

Verf., 1890 zusammen mit Dr. Inoui von der japanischen Regierung nach Okayama geschickt, um die dort einheimische Lungendistomenkrankheit zu studiren, hatte Gelegenheit, zahlreiche Untersuchungen anzustellen und berichtet über die gewonnenen Resultate.

1) Geographische Verbreitung.

So weit bis jetzt bekannt, scheint die Lungendistomenkrankheit im Orient heimisch zu sein. Die von Lungendistomen heimgesuchten Ortschaften Japans liegen fast sämmtlich in gebirgigen Gegenden.

2) Symptomatologie.

Die Symptome sind verschieden und hängen davon ab, welches Organ befallen ist; man beobachtet als Sitz der Krankheit:

a. die Lunge (das ist der häufigste Fall): Husten und schmutzig bräunlich-röthliches Sputum; an dem gewöhnlich kräftig gebauten Thorax nur trockene und feuchte Rasselgeräusche; ab und zu Hämoptoë. Im Sputum Distomeneier, mitunter auch das Mutterthier selbst.

b. das Gehirn (das Mutterthier wandert ein oder Eier werden in die Gehirngefäße verschleppt) epileptiforme Krampfanfälle.

c. die Leber (Distomen-Eier im Interstitialgewebe): Erscheinungen von Lebercirrhose mit Ascites.

d. das Mesenterium, das große Netz etc.: keine besonderen Störungen.

3) Pathologische Anatomie.

In Lunge, Gehirn, Mediastinum, Mesenterium, Zwerchfell wurden distomeneierhaltige Cysten beobachtet.

4) Ätiologie.

Die Ursache der Krankheit ist zweifellos Distomum pulmonis. Am meisten dazu disponirt sind jugendliches und Mannesalter, Männer mehr als Frauen, mehr die kräftig konstituirten Personen und Potatoren. Wie die Übertragung der Distomen in den Körper bewirkt wird, ist noch nicht bekannt (vielleicht durch das Trinkwasser?).

Jedenfalls ist es sicher, dass die Distomen im jugendlichen noch unreifen Zustande per os in den Körper hineingelangen. Wahrscheinlich nehmen sie ihren Weg vom Darmkanal durch die Darmwand hindurch zur Lunge resp. zur Leber.

5) Prognose.

Tritt die Krankheit vor dem 10. Lebensjahre ein, so stört sie gewöhnlich die weitere Entwicklung.

Im Übrigen richtet sich die Voraussage nach der Zahl der eingeführten Distomen, nach dem Sitz der Krankheit (Gehirn!) und nach den Komplikationen (z. B. Lungenphthisis).

Distomenpatienten können von ihrem Leiden vollständig befreit werden, wenn sie von ihrer Heimat in eine gesunde, distomenfreie Gegend auswandern, d. h. wenn sie sich keine weitere Invasion zuziehen.

6) Therapie und Prophylaxis.

Man genieße Wasser und Nahrungsmittel nur gekocht. Jeder Kranke sammle sein Sputum in einem bestimmten Gefäß, um es alsbald zu vernichten; die Entleerung des Auswurfs ins Wasser oder auf den Boden begünstigt die Verbreitung der Krankheit. Ferner muss in den Gegenden, in welchen die Distomenkrankheit herrscht, bereits durch die Schule auf das Leiden, seine Entwicklung etc. hingewiesen werden.

Östreich (Berlin).

---

7. Maggiora und S. G. Vinaj. Untersuchungen über den Einfluss hydrotherapeutischer Einwirkungen auf den Widerstand der Muskel gegen die Ermüdung.

(Blätter für klinische Hydrotherapie 1892. No. 1.)

Die Verff. haben, da über diese Frage nur wenige Versuche, von Ischewsky und Morselli mit dem Dynamometer angestellt, vorliegen, mit dem Ergographen von Mosso eine Reihe interessanter Untersuchungen ausgeführt, um festzustellen, welche Wirkung die wichtigsten hydrotherapeutischen Proceduren auf den Widerstand der Muskel gegen Ermüdung ausüben. Sie bedienten sich der Methode von Mosso und bestimmten zuerst mehrere Tage hinter einander von ihrem Versuchsobjekte die Ermüdungskurve der Beugemuskel des Mittelfingers beider Hände mit einer Belastung von 3 kg bei einem Kontraktionsrhythmus von 2 Sekunden. Aus der Hubhöhe, der Zahl der Übungen und dem gehobenen Gewichte berechneten sie nach einfachen physikalischen Gesetzen die geleistete Arbeit, und diese wurde nun nach den verschiedensten hydrotherapeutischen Proceduren aufgenommen und verglichen, sie giebt uns im Großen und Ganzen ein Bild von dem Einflusse der verschiedenen Proceduren auf die Ermüdbarkeit der Muskel; wenn auch die Kurven hinsichtlich der Form uns wichtigen Aufschluss geben, in welcher Weise nach den einzelnen Proceduren der Widerstand gegen die Ermüdung abgeändert wird, so muss ich doch auf diese Details verzichten und auf das sehr lesenswerthe Original verweisen.

1) Versuch ein kaltes Tauchbad (10° C.) von 15 Sekunden Dauer; unmittelbar darauf gezeichnete Kurve zeigt eine geleistete Arbeit von 8,043 (links) und 9,309 kgm (rechts) gegen 4,371 und 5,139 kgm vor dem Bade; es giebt also eine beträchtliche Vermehrung der mechanischen Leistung und Leistungsfähigkeit.

2) Versuch mit indifferent warmem Bade von 36,5° C und 20 Minuten Dauer, unmittelbar darauf geleistete Arbeit 5,394 resp. 5,436 kgm gegen 5,070 resp. 5,288 kgm vor dem Bade. Zeigt wenig Einfluss, doch erhöht es die Leistungsfähigkeit um etwas.

3) Versuch mit warmem Bade 40° C. 6 Minuten Dauer; die danach aufgenommenen Kurven zeigten eine Arbeitsleistung von 0,900 resp. 0,828 kgm gegen 5,109 resp. 5,250 kgm vor dem Bade. Danach wird durch das überhautwarme Bad die Leistungsfähigkeit der Muskel ganz wesentlich herabgesetzt; wohl sind sie noch im Stande, nach demselben einige energische Kontraktionen an dem Ergograph auszuführen, aber schon nach 8—10 Kontraktionen erlischt ihre Kraft. In diesem Zustande bewirkt eine 5 Minuten lange Massage des Vorderarmes nicht bloß eine Wiederherstellung der normalen Leistungsfähigkeit, sondern eine Steigerung derselben, die meist die normale Leistungsfähigkeit übertrifft. (Wirkung der Schwitzbäder. Ref.)

4) Versuch mit abgekühltem Bade (von 37° C auf 20° abgekühlt)

ergab nach demselben eine Leistungsfähigkeit von 9,848 resp. 8,910 kgm gegen 3,663 resp. 3,603 kgm vor dem Bade.

5) Versuch kalte Regendusche 10° C., 2 Atmosphären, 30 Sekunden Dauer, geleistete Arbeit darnach 9,813 resp. 8,370 kgm gegen 4,260 resp. 4,590 kgm vor der Dusche.

6) Versuch mit schottischer Dusche mit Wechsel zwischen 37° und 12° C und Dauer von 3—5 Minuten. Nach derselben geleistete Arbeit 7,932 resp. 9,132 kgm gegen 4,509 resp. 4,812 kgm vor derselben.

7) Versuch, wiederholte Friktionen mit nassem Leintuch geben unmittelbar danach bestimmt eine Arbeitsleistung von 7,800 resp. 8,751 kgm gegen 4,509 resp. 4,812 kgm vor derselben.

8) Versuch mit wechselwarmer und gebrochener Strahldusche zwischen 37° und 12° C (Fächerdusche) ergab eine Arbeitsleistung von 9,873 resp. 9,459 kgm gegen 3,621 resp. 4,260 kgm vor derselben.

9) Versuch mit Regenbad 37° C, 1 Atmosphäre, 3 Minuten Dauer steigert die Arbeitsleistung auf 9,459 resp. 9,783 kgm gegen 4,809 resp. 5,121 kgm vor dem Bade.

10) Versuch mit Regendusche von 41° C. 90 Sekunden Dauer giebt nach derselben eine Leistungsfähigkeit von 7,527 resp. 7,254 kgm gegen 4,221 resp. 3,927 kgm vor derselben.

11) Versuch mit feuchter Einpackung von $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Stunden mit folgendem kurzem kaltem Bade lassen Arbeitsleistungen von 7,110 kgm nach der Einpackung finden, die nach dem kalten Bade bis auf 11,520 kgm gesteigert werden.

12) Versuch, die kalte Abwaschung giebt eine Vermehrung der Leistungsfähigkeit von 9,801 resp. 9,684 kgm gegen 4,451 resp. 4,350 kgm vor derselben.

Als Befund aus ihren Versuchen geben die Verf. Folgendes: Die hydriatischen Applikationen haben einen mächtigen Einfluss auf das Muskelsystem, dieser Einfluss hängt sowohl von der thermischen als auch der mechanischen Aktion der Procedur ab. Was den thermischen Einfluss betrifft, so erhöht die Kälte die Leistungsfähigkeit der Muskeln, die Wärme, wenn sie nicht gleichzeitig einen mechanischen Einfluss ausübt, schwächt die Muskelkraft. Wenn Wärmeeinwirkungen mit mechanischen Eingriffen verbunden sind, können sie auch eine deutliche Steigerung der Leistungsfähigkeit der Muskeln bewirken, die jedoch stets geringer ist als jene, die nur durch die mechanische Wirkung der temperirten Duschen erzielt wird, geringer als jene die durch Kälte oder wechselwarme Temperaturen zu erzielen ist.

A. Frey (Baden-Baden).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

8. A. Huber. Physikalisch-diagnostische Mittheilungen.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1892. No. 4.)

a) Exsudative Perikarditis wird bei einem jungen Manne angenommen, der nach vorausgegangenen Gelenkschmerzen vor etwa 6 Wochen angefangen hat, über Beklemmung zu klagen. Die Diagnose stützt sich hauptsächlich auf das Ver-

strichensein der Interkostalräume, Fehlen des Spitzenstoßes und die stark vergrößerte Herzdämpfung, welche aber nicht die typische Dreieckform hat. Auch musste das Fehlen von Fieber, das Fehlen jedes Reibegeräusches (auch bei Lageveränderungen) und der starke inspiratorische Stridor auffallen (Ref.). Die Sektion ergiebt, dass es sich um einen großen, vor dem Herzen gelegenen cystischen Tumor handelt, der von den Resten der Thymusdrüse ausgeht.

b) Ein im 2. linken Interkostalraum sichtbarer, pulsirender Tumor wird für ein Aneurysma der Pulmonalarterie angesehen; bei der Sektion stellt sich heraus, dass nicht ein solches, sondern ein mannsfaustgroßes Aortenaneurysma vorliegt, welches, stark nach links ausgedehnt, die Lungenarterie von vorn vollkommen überdeckt.

c) Über ein Reibegeräusch bei Hydropischen. Bei Kranken, die an allgemeinem, ziemlich hochgradigem Anasarka leiden, hört man bisweilen bei der Auskultation mit dem Stethoskop ein reibendes Geräusch (Lederknarren), das aber bei der Untersuchung mit bloßem Ohr fortfällt. Dasselbe wird also nicht, wie man zunächst leicht annehmen könnte, durch eine trockene Pleuritis, sondern durch die bei der Respiration eintretende Bewegung der Flüssigkeit in der Haut hervorgerufen, wenn dieselbe zwischen Thoraxwand und Stethoskop leicht fixirt ist. Es tritt im Übrigen nicht in allen Fällen von Anasarka auf, sondern ist von einer gewissen Stärke desselben und von einem bestimmten Konsistenzgrade der hydropischen Haut abhängig. **Ephraim** (Breslau).

9. Arnaud et Astros. La recherche des microbes dans les abscès du foie; son importance pour le diagnostic et le traitement.

(Revue de méd. 1892. April.)

Als interessantes Faktum in der Geschichte der Leberabscesse ist das gewöhnliche Fehlen von Mikroben in denselben zu betrachten, das von mehreren Autoren angegeben ist. Die Verff. haben Gelegenheit gehabt, in 3 Fällen bakteriologische Untersuchungen anzustellen, die verschiedene Resultate ergaben. Im 1. Falle blieben die Kulturen vollständig steril, im 2. fanden sich spärliche Streptokokken, im 3. Diplokokken.

Die Verf. knüpfen an diese Beobachtungen Betrachtungen über die Verwerthung des positiven resp. negativen Bakterienbefundes zur Diagnose der Natur und Herkunft des Leberabscesses, die wohl bei der geringen Zahl der Beobachtungen als ganz einwandsfrei nicht gelten können und auch von den Verff. mit aller Reserve aufgestellt werden. Für die Therapie empfehlen die Verff. einzeitige Eröffnung, die als ziemlich gefahrlos gelten kann, wenn die Untersuchung des durch eine Probepunktion entleerten Eiters das Fehlen von Bakterien ergeben hat.

M. Cohn (Berlin).

10. W. Farr. Suppurating congenital cystic kidney, with hydronephrosis and obliteration of the ureter.

(Amer. journ. of the med. sciences 1892. März.)

Enthält die genaue Beschreibung einer kongenitalen Cystenniere, deren Trägerin durch eine glückliche Operation von allen ihren Beschwerden befreit wurde.

Die Geschwulst war vom 12. Jahre der Pat. an gewachsen und hatte allmählich eine ganz enorme und in der Litteratur einzig dastehende Größe erlangt. Ihre Maße betrugen in der Länge 44 cm, in der Breite 18 cm und in der Dicke 7 cm; sie war lange Zeit für eine Ovarialcyste gehalten worden.

Der Urin wies nur geringe Veränderungen auf; sein spec. Gewicht betrug 1021; er enthielt geringe Mengen Albumen und im Sediment neben einigen Eiterkörperchen spärliche hyaline und fein granulirte Cylinder. **Freyhan** (Berlin).

11. E. Heiman. Two cases of pregnancy with Bright's disease and almost complete suppression of urine.

(Amer. journ. of the med. sciences 1891. November.)

In 2 Fällen von Morbus Brightii, in dessen Verlaufe Schwangerschaft eintrat, beobachtete der Verf. beide Male im Anschluss an die interkurrente Gravidität

eine außerordentliche Verminderung und sogar anfängliche Versiegung des Harnstromes, ohne dass dieselbe von eklamptischen oder urämischen Anfällen gefolgt wurde. Im 1. Falle wurde volle 8 Tage, im 2. sogar 10 Tage nach der Entbindung so gut wie gar kein Urin entleert, und auch in den folgenden Wochen blieb die Urinmenge äußerst spärlich. Dabei war das spec. Gewicht des Harns konstant sehr niedrig, der Gehalt an Eiweiß und geformten Bestandtheilen sehr gering. Eben so zeigte die chemische Analyse nur sehr geringe Werthe von Harnstoff an.

Der Verf. glaubt auf diese Fälle ein hohes Gewicht legen zu können, da sie in eklatanter Weise gegen die landläufige Ansicht sprechen, dass die Urämie und Eklampsie bedingt werde durch die Zurückhaltung und mangelhafte Ausscheidung von Harnstoff. **Freyhan** (Berlin).

12. **O. Kalischer.** Über die Nierenveränderungen bei Scharlach.

Diss., Freiburg i/B., 1892.

Nach einer ziemlich ausführlichen, die ganze Entwicklung der Ansichten über die Scharlachnephritis wiedergebenden Einleitung, berichtet der Verf. über den klinischen Verlauf von 6 Fällen von Scharlachnephritis, über das Sektionsergebnis und den mikroskopischen Befund der Nieren. Das Ergebnis dieser Untersuchungen ist, dass K. unter seinen Fällen Repräsentanten aller der Formen von Scharlachnephritis gefunden hat, welche von Friedländer aufgestellt worden sind, nämlich die initial-katarrhalische, die interstitielle septische und die Glomeruli-Nephritis. Der Verf. betont gleichfalls die hervorragende Betheiligung der Glomeruli am Krankheitsprocesse und neigt der Annahme zu, dass diese schweren Nierenaffektionen ihre Ursache haben in einer »Aufspeicherung der chemischen Stoffe des Scharlach«, welche wiederum eine Folge der verminderten Leistungsfähigkeit des Herzens sein soll.

Von den 6 Krankheitsfällen entstammen 5 dem klinischen Hospital des Geheimrath Prof. Dr. Bäumler und 1 dem Hildahospital des Prof. Dr. Thomas zu Freiburg. **B. Meyer** (Berlin).

13. **Bouveret.** Sur l'hyperthermie secondaire de la scarlatine sans complications locales.

(Revue de méd. 1892. April.)

Im Verlaufe von Scharlacherkrankungen tritt in seltenen Fällen nach Erblassen des Exanthems und einer völlig fieberfreien Periode plötzlich eine ganz erhebliche Temperatursteigerung auf, ohne dass sich irgend eine lokale Komplikation als Ursache derselben nachweisen ließe. 3 solcher Fälle hat Verf. beobachtet und giebt in der vorliegenden Arbeit die Krankengeschichten kurz wieder. In allen 3 Fällen trat die Temperatursteigerung am 8.—10. Tage auf; das Thermometer stieg ganz plötzlich an und erreichte in einem Falle 42°. Das Fieber war begleitet von Hirnerscheinungen, die an Schwere allmählich zunahmen: Kopfschmerzen, Erregung, Delirium, Somnolenz, Koma, so dass das Leben bedroht erschien. Alle 3 Fälle verliefen günstig und zwar schreibt Verf. diesen Ausgang der Anwendung protrahirter kalter Bäder zu. Nach 3—4 Tagen war jede Fiebererscheinung verschwunden und die Genesung verlief ungestört.

Bei allen Kranken war die Scarlatina ohne jede Komplikation verlaufen. Auch pflegt keine der bekannten Komplikationen, wie Angina, Otitis, Pleuritis, Nephritis zu solch hohem Fieber zu führen. Verf. ist geneigt, die Temperaturerhöhung der Reizung nervöser Centren, vielleicht verursacht durch die Einwirkung eines Scarlatinatoxins, zuzuschreiben. **M. Cohn** (Berlin).

14. **P. Nerlich.** Ein Beitrag zur Lehre vom Kopftetanus.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.)

Auf Hitzig's Klinik wurde folgender Fall beobachtet: Eine 46jährige Frau zog sich eine Verletzung am Nasenrücken zu. 8 Tage später bemerkte sie ein Verziehen des Mundes nach links. Bei der 11 Tage nach der Verletzung auf der Klinik vorgenommenen Untersuchung besteht eine deutliche linksseitige Facialislähmung; sämmtliche vom linken Nervus facialis versorgten Muskeln zeigen bei

indirekter Reizung eine absolute und gegen rechts entschieden gesteigerte Erregbarkeit. 2 Tage später treten krampfhafte Kontraktionen in den vom unteren Aste des rechten Nervus facialis versorgten mimischen Muskeln und dem Platysma auf. Im Laufe der nächsten Tage Schling- und Athemkrämpfe; die intramuskuläre faradische Erregbarkeit links stets deutlich höher als rechts; ähnlich verhält sich auch die galvanische Erregbarkeit. Die Facialislähmung bleibt bestehen. Tod 3 Wochen nach der Verletzung.

Die mikroskopische Untersuchung des Hirns ergiebt in beiden Facialiskernen Ganglienzellen mit Vacuolenbildung, und im rechten und linken motorischen Trigeminuskerne sehr ausgedehnte Veränderungen, welche in einer in Vacuolenbildung auslaufenden Degeneration bestehen. Geringe Veränderungen im Hypoglossuskern.

Verf. bespricht die verschiedenen Ansichten über die Bedeutung der Vacuolenbildung in den Ganglienzellen und betont, dass dieselbe gerade nur auf jene Stellen beschränkt war, auf welche die bei Lebzeiten aufgetretenen Krankheitserscheinungen hinwiesen, während die einem gleichen Härtungsverfahren unterworfenen anderen Theile des Centralnervensystems völlig frei von Vacuolen waren. Die Vacuolen dürften demnach pathologisch und keine Artefakte sein. Es lassen sich auch Übergänge von gesunden zu kranken, völlig vacuolisirten Zellen beobachten. N. nimmt an, dass diese Vacuolen unter der Einwirkung des vom Tetanusbacillus producirten Giftes entstanden sind, dass aber das Gift seinen Weg entlang den Nervenbahnen nimmt; dabei spielt aber die (durch unaufhörliche und erschöpfende Arbeit in diesen Nervengebieten) beginnende Inanition der Ganglienzellen eine bedeutsame Rolle.

Was die Erscheinungen im Gebiete des Facialis betrifft, so meint der Autor, dass Krampf- und Lähmungserscheinungen nur äußerliche Zeichen verschiedener Stadien des gleichen, den Facialiskern betreffenden Processes darstellen.

Die bisherigen Arbeiten über Kopftetanus sind in dieser interessanten Mittheilung eingehend und kritisch verwerthet. **H. Schlesinger** (Wien).

15. **Heryng** (Warschau). Plötzlicher Tod bei Leptomeningitis tuberculosa.

(Internat. klin. Rundschau 1892. No. 14.)

Ein 10jähriger Knabe litt an Hypertrophien der Nasenschleimhaut und wurde aus diesem Grunde galvanokaustisch behandelt. 3 Tage später starb der Kranke plötzlich.

Bei der Sektion fanden sich zahlreiche miliare und submiliare Knötchen längs der Gefäße an der Gehirnbasis, ferner an dem Übergange der Pars occipitalis in die Pars parietalis. In der linken Fossa occipitalis zwei verkäste Tumoren. In der linken Lungenspitze und auf beiden Pleurablättern Knötchen etc.

In diesem Falle fehlten in vita alle Symptome einer tuberkulösen Gehirnerkrankung.

Ob ein kausaler Zusammenhang zwischen dem plötzlichen Tode und der 3 Tage früher ausgeführten galvanokaustischen Ätzung der unteren Nasenmuschel stattgefunden hat, ist schwer zu entscheiden. Nach galvanokaustischer Ätzung der mittleren Nasenmuschel sind letal endigende Fälle publicirt worden. In Heryng's Fall war, da die untere Nasenmuschel kauterisirt worden, die Verbreitung der Entzündung durch Venen- und Lymphbahnen ausgeschlossen.

Kronfeld (Wien).

16. **J. Sottas.** Fièvre typhoide ou phthisie aigue.

(Med. moderne 1892. No. 9.)

Ein nach Verlauf und Temperaturgang unzweifelhafter Ileotyphus bei einem 26jährigen Manne hatte im Beginn durch Vorwiegen pleuritischer und schwererer bronchitischer Erscheinungen so wie durch Fehlen deutlicher Roseolen, ausgeprägter cerebraler Symptome akute Tuberkulose vorgetäuscht. Die Milz war groß, der Puls dikrot gewesen. **F. Reiche** (Hamburg).

17. **Korczynski und Gluzinski.** Ein Beitrag zur »Mischinfektion« im Abdominaltyphus. (Aus der medicinischen Klinik des Prof. Dr. Korczynski zu Krakau.)

(Nowiny lek. 1892. No. 1 u. 2. [Polnisch.])

»Mischinfektion« wäre, nach Ansicht der Verff., kein einheitlicher Begriff. Man müsse streng aus einander halten: Doppelinfektion und Sekundärinfektion — je nachdem, ob im gegebenen Falle gleichzeitig die Symptome zweier Infektionskrankheiten sich äußern, oder ob in Folge einer eine zweite consecutive Infektionskrankheit sich entwickelte.

Die Beobachtungen betreffen 9 Fälle von Abdominaltyphus, in denen es — aus genau nachweisbaren Gründen — zur Sekundärinfektion mit Eiterkokken kam.

Zwei im Parterre gelegene Krankenzimmer, in denen noch einige Monate zuvor ein Theil der chirurgischen Klinik untergebracht war, wurden als Reserveräume nach vorhergegangener Reinigung speciell der Wände, Fußböden etc. für eine Anzahl Typhöser der medicinischen Klinik eingerichtet.

Vorausgeschickt muss werden, dass in früheren Jahren in Folge ungewöhnlich ungünstiger hygienischer Verhältnisse an der chirurgischen Klinik Fälle von Wunderysipel und Sepsis, hauptsächlich in vorantiseptischer Zeit, häufig waren.

Während nun in den Monaten Oktober und November 1889 und Januar 1890 der Verlauf der Typhusfälle in den Hauptsälen der medicinischen Klinik ein vollkommen normaler war, verliefen die 9 Fälle von Abdominaltyphus in den ehemaligen »chirurgischen« Parterresälen sehr ungünstig. Unter 9 Kranken waren es nur 2, bei denen keine Komplikation auftrat; 5 Kranke gingen an pyämischen Processen zu Grunde und bei 2 Kranken entwickelte sich als Folgeerscheinung eine eitrige Mittelohrentzündung. Es muss noch betont werden, dass in den Sälen für Infektionskranke der medicinischen Klinik zu gleicher Zeit einige Fälle von Flecktyphus und Masern mit normalem Verlaufe in Behandlung waren und überhaupt bei keinem dieser Kranken irgend welcher Eiterungsprocess nachgewiesen werden konnte.

Aus den angeführten Krankengeschichten ist die hohe — mit den ungefähr gleichzeitig in der Hauptabtheilung der Klinik, wie auch im Spitale behandelten Typhusfällen sehr kontrastirende — Sterblichkeitsziffer sehr auffallend. Ein derartiger Procentsatz wurde in der Klinik seit 17 Jahren nicht konstatirt. Krupöse Auflagerungen des Rachens, phlegmonöse Entzündungen des Larynx, entzündliche, weit verbreitete Infiltrationen der Lymphdrüsen, pyämische Herde der Lungen und Nieren charakterisiren diese Fälle. Es unterliegt keinem Zweifel, dass es nicht die Schwere der typhösen Infektion war, sondern eine durch Eiterkokken verursachte Mischinfektion als Ursache dieser schweren Komplikation angesehen werden muss. Mit Ausnahme eines einzigen Falles gelangten, wie die Sektionsergebnisse lehrten, die pathogenen Keime durch die Luftwege in das Innere der Organe.

Trotzdem also die ehemals chirurgischen Säle durch 3 Monate vollkommen unbenutzt waren, die Wände frisch getüncht, die Fußböden gewaschen und lackirt wurden, konnten dennoch die muthmaßlich vorhandenen Eiterkokken nicht vernichtet werden. Es wurden desshalb die Wände vom Kalküberzug entblößt, aufs Neue getüncht, eben so die Plafonds. Die Fußböden wurden gänzlich entfernt und vollständig erneuert.

Der Erfolg war auch ein eklatanter — von 17 später in denselben Räumen behandelten Fällen von Abdominaltyphus verliefen alle ohne jegliche Komplikation vollkommen günstig.

Eine genaue bakteriologische Luft- und Staubuntersuchung — von den Verff. mit möglichster Präcision durchgeführt — bestätigte die Vermuthungen. Es wurden zweifellos in fast allen Kulturen Gelatine verflüssigende Fäulnisbacillen, Streptococcus pyogenes citreus, albus, häufig auch S. aureus nachgewiesen.

Diese Thatsachen beweisen aufs Neue die höchste Wichtigkeit hygienischer Maßregeln und Nothwendigkeit der genauesten Kontrolle der für Infektionskranke bestimmten Räumlichkeiten. **Pisek** (Lemberg).

18. G. J. Preston. Tumor of the cerebellum with report of cases.

(Journ. of nerv. and ment. disease 1892. No. 4.)

Verf. führt im Anschluss an eine kurze Besprechung der Symptomatologie der Kleinhirntumoren 3 Beispiele an. In dem 1. Falle handelte es sich um ein von dem Balken ausgehendes und den Wurm komprimirendes Gliosarkom bei einem 36jährigen Manne, in dem 2. um ein Spindelzellensarkom, welches in dem Wurm saß und bis zu dem Vel. medull. antic. und den Proc. cerebell. ad corp. quadrig. heranreichte. Bei dem 3. Fall, der einen 52jährigen Farmer betraf, ließ sich ein hühnereigroßes Sarkom in der linken Kleinhirnhemisphäre, das durch die Kompression der linken Ponshälfte und des N. V. die während des Lebens gesehene, fast komplete Anästhesie der Cornea erklärte. Bei allen Fällen fand sich typischer Occipitalschmerz mit Perkussionsschmerzhaftigkeit des Hinterhauptes, Cerebellarschwanken (bei dem 3. mit Tendenz nach der linken Seite zu fallen), Herabsetzung oder Verlust des Muskelgefühls, Nackensteifigkeit etc. Nystagmus zeigte sich bei dem 1. Falle, doppelseitige Neuritis optica nur bei dem 3. Beispiele etc. **J. Ruhemann** (Berlin).

19. E. Siemerling. Anatomischer Befund bei einseitiger kongenitaler Ptosis.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. XXIII. Hft. 3.)

Die Obduktion eines 50jährigen Mannes (Paralytiker), der an einer angeborenen linksseitigen Ptosis litt, dessen Bulbusbewegungen aber stets frei gewesen waren, ergab folgenden Befund:

Ependymitis granulosa, Haematoma durae matris, Leptomeningitis chronica. Die mikroskopische Untersuchung zeigte degenerative Veränderungen in der Hauptgruppe des Oculomotoriuskernes am proximalen Abschnitte beiderseits. Der ventrale und dorsale Kern war in gleicher Weise betheiligt; während der rechte Oculomotorius gesund war, zeigte der linke bedeutende Veränderungen (interstitielle Gewebsvermehrung, feine Fasern), die sich durch den ganzen Stamm verfolgen ließen. Am wenigsten verändert erschien der linke Heber des Lides.

In der Frage, ob die gefundenen Kernanomalien durch eine fötale Erkrankung oder durch eine mangelhafte Anlage des Kernes bedingt sind, entscheidet sich der Autor dahin, dass im vorliegenden Falle die kongenitale Ptosis durch eine mangelhafte Anlage des Oculomotoriuskernes zu erklären ist. Die periphere Affektion des Nervus oculomotorius ist wahrscheinlich von der centralen Veränderung abhängig. **H. Schlesinger** (Wien).

20. A. Strauss. 2 Fälle von peripheren Lähmungen mit partiellen Empfindungslähmungen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. II. Hft. 2 u. 3.)

1. Fall. Motorische Lähmung des linken Radialis nach einer Verletzung. Völlige Lähmung des Temperatursinnes; Tast- und Schmerzsinn nur leicht herabgesetzt.

2. Fall. Kombinirte Lähmung des Plexus brachialis in Folge geringer Verletzung des Ulnaris und erheblicher Läsion der Radialis und Medianus.

Im Allgemeinen entspricht der Grad der sensiblen Störung dem Grade der motorischen Lähmung. Im Gebiete des Cutaneus post. sup. wurden Nadelstiche deutlich als Schmerz gefühlt, während sie im Bereiche des Cutaneus post. inf. nur als Berührung empfunden wurden.

Im Cutaneus med. des Oberarmes, im ganzen Hautbezirke des Unterarmes, im Gebiete des Ulnaris der Hand besteht eine perverse Temperaturempfindung. eiskalt wird als warm bezeichnet. **A. Cramer** (Eberswalde).

21. E. Forssberg. Om Quinckes »akuta circumscripta ödem«.

(Hygiea 1892. Januar. [Schwedisch.])

Die Kasuistik obengenannten seltenen Leidens vermehrt Verf. durch einen genau beobachteten Fall. Derselbe betraf eine 58jährige Wittwe, die nicht here-

ditär belastet ist, niemals an rheumatischen Schmerzen gelitten, 1 gesundes Kind gehabt, 1mal abortirt hatte. Nach einem Insektenstich an der rechten Hand schwoll der ganze Unterarm und am 3. Tage auch der Oberarm bedeutend an unter gleichzeitigem Schwindelgefühl und allgemeinem Unwohlsein. Nach einigen Tagen wieder gesund. 3 Wochen später bekam Pat. ein neues Ödem in der Regio hypogastrica, auch dieses verschwand nach einigen Tagen. Seitdem tritt ungefähr jeden 14. Tag ein verschieden hochgradiges Ödem auf, das niemals symmetrisch war und theils die Arme, theils die Unterschenkel, theils den Hals, das Kinn oder das Gesicht einnahm. Das Ödem trat nie in kleinen begrenzten Herden auf, sondern war immer ziemlich verbreitet; keine Empfindlichkeit bei Druck. Die Haut war hochgradig gespannt, weißglänzend, eine nur unbedeutende Delle blieb bei Fingerdruck bestehen. Die Anschwellung verschwand oftmals schon nach einem Tage; manchmal fanden sich noch einige Tage nach Verschwinden des Ödems erbsen- bis bohnengroße Blasen mit serösem Inhalt, jedoch nicht immer. 1mal zeigten sich heftige dyspeptische Symptome gleichzeitig mit dem Hautödem, sonst war die Digestion vollkommen normal. Auch konstatirte Verf. 1mal ein Ödem des Pharynx und gleichzeitig wahrscheinlich auch des Larynx, da Pat. an starker Dyspnoe während dieses Anfalles litt.

Das Leiden ist nach Verf. unzweifelhaft nervöser Natur; dasselbe betrifft gewöhnlich erwachsene Personen und wird speciell durch Anstrengungen, psychische oder äußere Reize hervorgerufen.

Dasselbe ist äußerst hartnäckig, tritt immer periodisch auf, wesshalb Verf. dasselbe als periodisches vasomotorisches Ödem bezeichnet wissen möchte. Dasselbe wird oft durch Schwindelgefühl oder Frösteln eingeleitet, ist gewöhnlich über größere Strecken verbreitet, nicht, wie Quincke angiebt, über Flecken von 2—10 cm Ausdehnung, und ist leicht in Folge dessen von einer Urticaria zu unterscheiden. Die Spannung ist bedeutend, Schmerzen sind nicht vorhanden, die Magenschleimhaut ist oft, wie in dem oben erwähnten Falle, angegriffen, auch die Larynxschleimhaut kann angegriffen werden, und dadurch das sonst unschuldige Leiden ernst genug gestaltet werden. Von der Therapie ist nicht viel zu erwarten.

Köster (Gothenburg).

22. Bauke. Zur Ätiologie des »akuten angioneurotischen« oder »umschriebenen Hautödems«.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 6.)

Aus eigener Beobachtung führt Verf. 2 einschlägige Fälle an. Der eine betrifft eine anämische, nervös erblich belastete und an nervösen Beschwerden leidende Dame, welche seit Jahren an dem fraglichen Übel leidet; dasselbe tritt oft zur Zeit der Menstruation, in Folge von psychischer Erregung, aber lediglich auf der rechten Körperhälfte auf; psychische Einflüsse bringen bestehende Ödeme oft auch zum Verschwinden. Außer den nervösen bestehen keinerlei Krankheitserscheinungen. Der 2. Fall (ausgesprochener Neurastheniker) ist diesem ganz ähnlich; in beiden ging das Auftreten der Ödeme mit der Besserung resp. Verschlechterung des nervösen Grundleidens Hand in Hand. — Auf Grund dieser Beobachtung so wie einer kritischen Durchsicht der bez. Litteratur stellt Verf. eine Anzahl von Thesen auf, welche die (wohl allgemein anerkannte) Annahme stützen, dass die Ursache des akuten Hautödems lediglich in Störungen der Thätigkeit der Gefäßnerven zu suchen ist, und dass die rationelle Behandlung des Leidens in der des Allgemeinbefindens zu bestehen hat.

Ephraim (Breslau).

23. Schlesinger. Beiträge zu den Sensibilitätsanomalien bei Lepra.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. II. Hft. 2 u. 3.)

Bei den beiden Beobachtungen von S. sind die ganz regellose Lähmung der verschiedenen Empfindungsqualitäten und 2. die fast völlige Integrität der tiefen Theile besonders auffällig.

Was den 2. Punkt betrifft, so konstatirt Verf., dass fast sämmtliche Beobachter zu demselben Resultate gelangten. Was den 1. Punkt dagegen angeht, so gilt das Vorkommen partieller Empfindungslähmung als ein »äußerst seltenes Vorkommen«.

Außer bei diesen beiden Beobachtungen hat Verf. diese Erscheinung noch in einem weiteren Falle beobachten können, so dass er sie nicht mehr zu den übermäßig seltenen Befunden bei Lepra rechnen kann. Die Ausdehnung der von partieller Empfindungslähmung befallenen Hautstrecken ist mitunter eine beträchtliche, am häufigsten scheint eine gleichzeitige Lähmung der Schmerz- und Temperaturempfindung bei mehr oder minder erhaltener Tastempfindung zu sein, jedoch können auch Lähmungen der verschiedensten Qualitäten für sich oder in allen möglichen Kombinationen unter einander vorkommen.

Oft ist die Empfindung für kalt gelähmt, während die Wärmeempfindung noch fortbesteht (anatomisch getrennte Leitung im Sinne Goldscheider's).

Auffallend war in dem 2. Falle P.'s die völlige Lähmung der taktilen Sensibilität an einem Orte, an welchem Schmerz, Temperatur und Druck gefühlt, der schmerzhafte Stich auch richtig lokalisirt wurde (Apselaphesie [!]). Die Dissociation der Empfindungsqualitäten betrifft auch an manchen Stellen den Ortssinn.

Weiterhin interessant ist die Perversion des Schmerzsinnes, dass Kälte für Wärme oder umgekehrt verspürt, und die Erscheinung, dass wiederholte Berührung derselben Hautstelle mit einer Nadelspitze oder einem Haarpinsel schmerzhaft empfunden wird. Auch schmerzhafte Nachempfindungen fehlten nicht. Dagegen schien Verspätung der Leitung einer Empfindungsqualität bei Lepra nicht vorzukommen.

Die Befunde P.'s dürften wohl als eine Bestätigung der Hypothese angenommen werden, dass die einzelnen Empfindungsqualitäten anatomisch getrennt sind und anatomisch differente Endapparate besitzen. **A. Cramer** (Eberswalde).

24. L. Philippson. 2 Fälle von Lupus vulgaris disseminatus im Anschluss an akute Exantheme.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 15.)

Die Fälle betrafen 2 Mädchen im Alter von 11 resp. 12 Jahren und zeichneten sich durch die ungewöhnlich große Zahl der disseminirten Knötchen, so wie durch die relativ schnelle Ausbreitung über den ganzen Körper aus. In beiden Fällen trat der Lupus in Folge von Scharlach auf. **Joseph** (Berlin).

25. J. Müller. Ein Fall von Naevus verrucosus unius lateris.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892. Hft. 1.)

Der Fall zeichnet sich dadurch aus, dass nur die rechte Körperhälfte fast in ihrer ganzen Ausdehnung von der Erkrankung ergriffen war. Merkwürdig war die circumscripte stärkere Ausdehnung des allgemeinen Naevus an Orten, welche Reizzuständen verschiedenster Art ausgesetzt sind, wie z. B. den Achselhöhlen, dem Oberschenkelscrotaleinschnitt, eben so an Hals und Kragen, wo der Reiz der Kragen und Halstücher verantwortlich gemacht werden konnte. **Joseph** (Berlin).

26. O. Rosenthal. Über neuere dermatotherapeutische Mittel.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 11.)

Verf. berichtet über das Dermatol bei Ulcus cruris, welches in einzelnen Fällen gut wirkt, in anderen nicht. Außerdem scheint es sich bei ulcerirten Sklerosen zu bewähren. Das Europhen erweist sich günstig für die Behandlung des Ulcus molle. Das Jodoform sind aber beide Mittel nicht im Stande zu verdrängen. Das Gallactophenon schien als 10%ige Salbe in der Behandlung der Psoriasis ungefähr dem Aristol gleichzustehen, ist also nur für milde Fälle zu empfehlen. **Joseph** (Berlin).

Berichtigung: In No. 38 d. Bl. Zeile 14 von unten ist als Name des Referenten Hürthle statt Würthle zu lesen.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 40. Sonnabend, den 8. Oktober. 1892.

(Aus dem städt. Krankenhause zu Magdeburg. Innere Abtheilung von Sanitätsrath Dr. Aufrecht.)

Vier Fälle von Bilsenkrautvergiftung und ein Fall von Atropinvergiftung.

Von

Dr. **Rudolph**, Assistenzarzt.

Am 12. September 1891 Nachmittags gegen $^1/_2$3 Uhr wurde ich nach dem Wartezimmer gerufen, »es sei ein Knabe da, der nicht zu halten wäre, nach Aussage des Vaters habe er Gift genommen«.

Als ich den Knaben sah, saß er auf einer Bank im Wartezimmer, gehalten von seinem Vater, um sich schlagend mit Armen und Beinen. »Er hat Bilsenkraut gegessen«, sagte der Vater, »und meine beiden anderen Jungens, die noch zu Hause sind, ebenfalls«. Ich hieß dem Vater sofort die anderen Kinder holen. Den Knaben, der sich wie toll geberdete, ließ ich auf Station bringen. Während ihn

Wärter hielten, wurde ihm ein Schlundrohr per nares eingeführt und der Magen ausgepumpt, wodurch eine große Menge von kleinen grauschwarzen Samen herausbefördert wurde.

Status: Der 11jährige Walter S. zeigt ein geröthetes Gesicht, die Schleimhaut der Lippen ist trocken, die Pupillen sind ad maximum erweitert, losgelassen greift und schlägt der Knabe um sich, wälzt sich im Bett herum, versucht sich aufzurichten, stürzt wieder in die Kissen zurück, schreit öfters laut auf.

Nachdem mehrere Liter Wasser den Magen passirt hatten, traten heftige Würgebewegungen auf, und es wurden neben dem eingeführten Rohr einige Kartoffelstückchen ausgebrochen. Nachdem das Rohr herausgezogen, erbrach Walter unverdaute Gurken- und Kartoffelstückchen und noch eine große Anzahl Körner. Der Puls war ziemlich klein, Pulszahl 106, Athemfrequenz 26. 9 mg Morphium subkutan brachten den Knaben nach $^1/_4$ Stunde zu tiefem Schlaf. Die Körpertemperatur, in der Achselhöhle bestimmt, betrug 38,3.

Inzwischen hatte der Vater seine beiden anderen Knaben, den 5 Jahre alten Emil und den 9 Jahre alten Otto, ins Krankenhaus gebracht. Emil musste getragen werden, da er sehr aufgeregt war. Otto, der sich ruhig verhielt, war nach dem Krankenhause gegangen. Der Vater präsentirte mir in einem Papier mehrere Kapseln mit zahlreichen Samen von Hyoscyamus niger, die aus der Tasche des kleinen Emil herausgefallen waren.

Status: Emil S., 5 Jahre alt, spricht fortwährend unzusammenhängende Worte, die Sprache klingt wie eine heisere Bassstimme, er pfeift öfters, schüttelt den Kopf, den er nach hinten presst, hin und her, sucht mit den Händen in der Luft. Die Lippen sind trocken, die Haut des Thorax und namentlich auch die Haut der Nates zeigen ein diffuses scarlatinöses Exanthem, das Gesicht ist geröthet. Die Pupillen sind äußerst weit.

Mittels eines dünnen Schlundrohres, das durch ein Nasenloch eingeführt wurde, wurden nur wenige Körner entleert. Da das Rohr sich öfters verstopft, wird es hervorgezogen und es werden dem Knaben nach und nach 3 Theelöffel eines Emeticums eingegeben (Sol. Cupri sulfuric. 1 : 40 aq.: 20 Syr. simpl.). Es erfolgt jedoch erst, nachdem ich mit dem Finger den Pharynx des Knaben etwas gereizt hatte, Erbrechen, wobei eine sehr große Zahl von Samen herausbefördert wurde. Emil bekam 3 mg Morphium subkutan, danach Ruhe. Die Temperatur betrug 37,2, Pulszahl 102. Die Athmung war etwas beschleunigt.

Status: Otto S., 9 Jahre alt, mit geröthetem Gesicht, etwas heiserer Sprache, seine ad maximum erweiterten Pupillen reagiren nicht auf Lichteinfall, er ist still, apathisch, lässt es sich ohne Widerstreben gefallen, dass ihm die Magensonde in den Mund eingeführt wird. Er will 20 Samenkapseln gegessen haben. Es werden denn auch mittels Magenpumpe eine sehr große Zahl Samen herausgehoben und nachher nach Emeticum (2 Theelöffel) noch sehr viele ausgebrochen neben einer großen Menge Kartoffelstückchen. (Nach Angabe des Vaters soll er Mittags von den 3 Kindern das Meiste gegessen haben.) Da er ruhig ist, bekommt er kein Morphium. Puls 100, Temperatur 37,5, Athmung normal.

Gegen $^1/_2$5 Uhr bringt Frau L. auf Veranlassung des p. S. ihren 7 Jahre alten Sohn Richard, der mit den anderen Kindern spazieren gegangen war. Richard will nur die Samen einer einzigen Kapsel gegessen haben.

Status: Richard L. klagt über Trockenheit im Munde, spricht heiser, seine Lippen fühlen sich trocken an, die Wangen sind leicht geröthet. Das Sensorium ist vollkommen frei. Richard ist weder erregt, noch schläfrig. Nach 3 Theelöffeln Cuprumlösung, nach und nach gegeben, mit viel warmem Wasser erfolgt, jedoch erst, nachdem Richard sich auf mein Geheiß den Finger tief in den Mund gesteckt, Erbrechen, wobei etwa 20 kleine Samen entleert werden. Puls 76. Temperatur 36,6, normale Athmung. Richard bekommt kein Morphium.

Der Vater der 3 Kinder erzählte, die Kinder wären um $^1/_2$10 Uhr Morgens von Hause fortgegangen und gegen $^1/_2$2 Uhr zurückgekehrt. Der 5jährige Junge habe zu Hause fortwährend Wischbewegungen mit den Händen auf der Zunge gemacht, habe gesagt, es thue ihm die Zunge weh, sie bisse, er wolle zu trinken

haben, sie hätten Mohnköpfe gegessen. Als der älteste einige Löffel Kartoffelsuppe gegessen, sei er vom Tisch weggelaufen, habe laut gerufen: »ich will meinen Vater suchen, der ist schon lange fort, da kommen Mäuse«, hätte um sich geschlagen, sich den Rock und den Hosenträger zerrissen. Bald sei auch der 5jährige unruhig geworden. Als er ihn habe zu Bett bringen wollen, seien aus seiner Tasche, wie schon erwähnt, einige Bilsenkrautkapseln gefallen, die der Vater sofort als solche erkannte. Er will nach der Apotheke gelaufen sein und ein Gegengift gefordert haben, der Apotheker habe es ihm verweigert und ihn mit den Kindern nach dem Krankenhause dirigirt.

Um 5 Uhr war ich von Station gegangen. Als ich eine Stunde später zur Abendvisite dahin zurückkehrte, fand ich den 11jährigen Walter und den 5jährigen Emil in festem Schlafe. Bei letzterem war das Scharlachexanthem noch intensiver hervorgetreten. Richard klagte über Trockenheit im Munde, sonst fühlte er sich wohl, verspürte keine Neigung zum Schlaf. Ich ließ ihm die Lippen und Zunge mit Glycerin pinseln und ordnete dies auch für die anderen Kinder an.

Der 9jährige Otto, der bisher ruhig, apathisch gewesen war, war nach Angabe des Wärters ziemlich plötzlich seit $^1/_4$ Stunde unruhig geworden, er wollte aus dem Bett, gestikulirte mit den Armen, sprach verworren.

Ich injicirte ihm 6 mg Morphium, doch ohne jeden Effekt. Als ich gegen 11 Uhr noch einmal nach den Kindern sah, suchte Otto noch an den Wänden, wie ein Kranker mit Delirium tremens, warf Decken und Kopfkissen aus dem Bett, pfiff, sprach: »Da steht ein Schutzmann, Emil, hol meine Hose, gehst du nicht, schmeiß ich dich mit dem Federkasten an den Kopf, jetzt kommt mein Vater, 86 und 50 ist 36, Emil, komm, trag meine Bücher, dort fahren Kutschen, du sollst den Korb tragen, du denkst wunder, was du bist, weil ihr mit Kirschen handelt etc.«

Ich injicirte ihm noch einmal 6 mg Morphium, doch auch danach trat keine Ruhe ein, er soll nach Angabe des Wärters die ganze Nacht phantasirt haben.

Noch unruhiger fand ich in der Nacht den kleinen Emil, er war gegen 9 Uhr aus dem Schlafe erwacht. Er bohrte mit dem Kopfe in die Kissen, springt schnell auf, starrt nach einer bestimmten Stelle, dreht schnell den Kopf nach einer anderen, trommelt mit den Fingern, ruft: »Mama, ich habe noch keine Stulle«, weint, pfeift durch die Zähne, spricht: »wollen ein bischen schaukeln, jetzt kommt ein Wagen, Papa, unten ist Einer gestorben, Mama, du hast mir viel zu wenig Fleisch gegeben, Vogelfutter liegt bei, da sind Fackeln, dort kommen zwei Leichenwagen, Otto, vorhin ist Einer begraben.«

Ich injicirte ihm noch einmal 3 mg Morphium, erst gegen 7 Uhr Morgens ist er eingeschlafen. Um $^1/_2$9 Uhr Morgens (13. September) schlief er noch fest, die Pupillen waren im Schlafe eng. Wurde er aufgeweckt, was öfters geschah, so erweiterten sich die Pupillen ad maximum, um wieder eng zu werden im Schlafe, der sehr schnell wiederkam. Das Scharlachexanthem war nicht mehr zu sehen. Als er gegen 11 Uhr Morgens von selbst erwachte, war er vollkommen klar.

Der 11jährige Walter war am Morgen des 13. September wach, klar, erzählte unter Lachen, dass er 21 Bilsenkrautkapseln, resp. die Samen davon, gegessen habe.

Der 7jährige Richard L. sprach noch etwas heiser, die Pupillen waren noch von mittlerer Weite, sein subjektives Befinden war ein gutes.

Der 9jährige Otto war dagegen noch sehr unruhig. Ich ordnete ein warmes Bad mit kalter Übergießung des Kopfes und Nackens an, wonach er bald einschlief. Am Nachmittage erwachte er und war vollkommen klar.

Urin hatten sämmtlich, außer dem 7jährigen Richard, unter sich gelassen, Stuhl (2mal) nur der 5jährige.

Am 14. September konnten die Knaben, allerdings mit weiten Pupillen, geheilt entlassen werden.

Alle hatten in der Nacht zum 14. September gut geschlafen.

Vier Tage nach der Entlassung der Knaben, am 18. September Morgens gegen 9 Uhr, wurde die 30jährige Wirthschafterin M. H. ins Krankenhaus eingeliefert. Sie wurde von einem Polizisten gebracht, der sie, planlos auf dem Bahnhofe umherlaufend, von einem Schwarm neugieriger Leute umringt, aufgefunden hatte. Sie konnte ihren Namen nicht angeben, nicht wohin sie wollte, nicht woher sie kam, sprach wirres Zeug mit matter, tonloser Stimme, hatte schwankenden Gang, machte unsichere Bewegungen und schien dem Polizisten geistesgestört zu sein. Bei ihrer Aufnahme ist sie völlig verwirrt, bald setzt sie sich, bald steht sie wieder auf, läuft wie im Traume umher mit taumelndem Gange, giebt auf Anreden verkehrte Antworten. Bei barscher Anrede wird ihre Aufmerksamkeit momentan gefesselt und so Name, Stand, Geburtsort ihr entlockt. Während sie in dieser Weise examinirt wurde, greift sie nach der Uhrkette des Arztes, nach dem Säbel des Polizisten. Der Polizist giebt noch an, dass sie leichte Krämpfe gehabt habe.

Status: Die Pupillen sind auffallend weit, reagiren nicht auf Lichteinfall. Auf den Hornhäuten sind einige Trübungen, theils punkt-, theils strichförmig. Die Lippen sind trocken, mit eingetrocknetem, weißgelbem Belag bedeckt. Die Zunge zeigt weißen Belag. Das Gesicht ist geröthet, der Puls klein 132, Athmung 32, die Sensibilität ist nicht gestört, die Patellarreflexe sind etwas gesteigert, der Gang ist schwankend. Stuhl und Urin gehen unwillkürlich ab. Fieber ist nicht vorhanden.

In der Kleidertasche wurde folgender Brief gefunden:

»Ihr Lieben! Einige Tage nach meiner Ankunft hier wollte ich Euch Nachricht geben, leider ist das keine gute. Die Stelle ist zu schwer, Kochen und mit dem kleinen Dienstmädchen allein alle 8 Stuben sauber halten, die Kinder mit besorgen und dabei die peinliche Beaufsichtigung, das ist zu viel. Außerdem sagt mir Frau W., dass ich ihren Erwartungen nicht entspräche und möglichst bald meine Stelle aufgeben möchte. Dies that ich und bringe nun einen Entschluss zur Ausführung, der mir schon längst vorschwebte. Die große Schwäche meiner Augen hat mir bisher mein Leben vollständig verbittert und würde mich nie mehr froh werden lassen. Ich will diesem Leben, das mir selbst und Anderen eine große Last ist, ein Ende machen. Schon viel tausendmal habe ich bedauert, dass ich damals zum Leben zurückgerufen wurde, als ich durch Atropinvergiftung dem Tode schon so nahe war, als Dr. G. meine Augen damit beizte[1]. Ich weiß, dass solcher Tod nicht sehr schwer ist und ich bin froh, Atropin zu besitzen. Ich konsultirte nämlich in letzter Zeit Dr. Q. wegen meiner Augen, der mir Einpinselungen mit solcher Mischung verordnete. Den Augen half es nicht, hoffentlich hilft es mir sonst. Nur aus Rücksicht für Euch habe ich nicht schon früher diesen Schritt gethan, nun könnt Ihr ja zu den Bekannten Herzschlag als Todesursache angeben, wie es öfters geschieht. etc.«

Nach einem kühlen Bade ist die Pat. etwas ruhiger, spricht jedoch noch vor sich hin mit leiser, matter Stimme, macht unsichere Bewegungen mit den Armen, die zuweilen konvulsivisch zucken. Bei Magenausspülung fließt nur wenig grünliche Flüssigkeit ab. Dieselbe wird in die Anstaltsapotheke geschickt und es wird in ihr Atropin[2] nachgewiesen. Nach der Ausspülung erhält die Pat. 0,012 Morphium subkutan. Am Nachmittage wurde sie trotzdem sehr unruhig, so dass sie

---

[1] Sie will damals von der Atropinlösung nicht getrunken haben. Ob nun die Vergiftung durch Resorption des Giftes von den Conjunctiven aus erfolgt ist, oder dadurch, dass ein Theil des Atropin durch die Thränenkanälchen den Weg in die Nasen- und Rachenhöhle fand, lässt sich nicht sagen. Welche Symptome sich damals gezeigt haben, habe ich des Genaueren nicht von ihr erfahren. Es scheint doch ein schwerer Zustand vorhanden gewesen zu sein, wenn sie schreibt »als ich dem Tode schon so nahe war«.

[2] Mittels der Vitali'schen Probe: Dampft man eine Spur Atropin in einem Porzellanschälchen mit einigen Tropfen rauchender Salpetersäure ein, so verbleibt ein gelblicher Rückstand, welcher beim Befeuchten mit alkoholischer Kalilauge eine intensiv violette Färbung annimmt.

in ein Isolirzimmer gebracht werden musste. Am Nachmittage erscheint ihre Herrschaft und giebt an, das Mädchen vor 2 Tagen als Stütze der Hausfrau engagirt zu haben. Sie sei langsam und unbrauchbar gewesen, desshalb hätten sie ihr gestern Mittag gekündigt. Um 3/4 7 Uhr Morgens wurde sie von der Frau in ihrem Zimmer angetroffen, wie sie die Splitter einer umgeworfenen Lampe von den Stiefelsohlen mit den Händen abwischte. Ihre Sachen waren gepackt, sonst war Alles in Unordnung. In einem Eimer fand man verbrannte Briefe. Pat. machte auf ihre Herrschaft den Eindruck einer Betrunkenen. Trotzdem ließ die Herrschaft das Mädchen um 7 Uhr nach der Bahn fahren. Die Herrschaft bringt 3 Flaschen mit, die man in dem Zimmer der Wirthschafterin gefunden, unter diesen eine leere 10 g-Flasche, in der sich einige Tropfen Atropin nachweisen lassen.

Gegen 6 Uhr Abends ist der Puls langsamer und voller: 104. Pat. ist immer noch unorientirt, glaubt sich in Buckau. Sie hat mehrere Tassen Kaffee und Wein getrunken. Beim abermaligen Bad ist sie sehr widerspenstig, wild und schlägt um sich. Am Abend bekommt sie 0,021 Morphium subkutan.

In der Nacht zum 19. September hat Pat. ruhig geschlafen. Die Pupillen sind im Schlafe weit. Heute Morgen (19. September) ist die Pat. ganz klar. Puls 76, Athmung 20. Sie klagt über etwas Schwindelgefühl und Benommenheit. In der Nacht vom 17. zum 18. September zwischen 11 und 12 Uhr will sie die 10 g-Flasche mit Atropin, nachdem sie vorher etwa 20 Tropfen in die Augen geträufelt, ausgetrunken und sich dann in die Kissen zurückgelegt haben, den Tod erwartend. Irgend welche Symptome, als Kopfschmerz, Schwindel, Trockenheit im Munde, will sie nicht gespürt haben und nach etwa 1/4 Stunde, die ihr fürchterlich lange dauerte, eingeschlafen sein. Von da an will sie nichts wissen, nichts von der Lampe, von der Kutschfahrt, von Magenausspülung etc. Erst bei der Abendvisite will sie den Arzt erkannt haben. Am 20. September konnte Pat. geheilt entlassen werden.

Wie durch die Untersuchungen der Pharmakologen und durch zufällige Vergiftungen erwiesen, sind die Erscheinungen der Atropin- und Hyoscyaminvergiftung fast dieselben. Auch die von mir beobachteten Fälle zeigen die größte Ähnlichkeit. Die Kardinalsymptome, Trockenheit der Schleimhäute der Lippen, des Mundes und des Pharynx, geröthetes Gesicht, weite Pupillen finden sich bei allen, sowohl bei dem Mädchen (Atropinvergiftung) als bei den Knaben (Bilsenkrautvergiftungen), psychische Störungen fehlen nur bei dem 7jährigen Richard, der nur die Samen einer einzigen Bilsenkrautkapsel genossen. Die Alteration der Psyche besteht in einem hochgradigen Aufregungszustand, der bei dem 11jährigen Walter sich gleichsam als akute Manie dokumentirt. Bei den Bilsenkrautvergiftungen sind die Exaltationen mit Hallucinationen verbunden, der 5jährige sieht einen Leichenwagen, der 9jährige einen Schutzmann, der 11jährige Mäuse. Neigung zum Schlaf, die Schroff[3] als charakteristisch für Hyoscyaminvergiftung gegenüber der Atropinvergiftung hervorhebt, zeigt sich Anfangs bei keinem, wenn anders man nicht den apathischen Zustand des 9jährigen Otto bei der Aufnahme, der sich das Einführen der Schlundsonde durch den Mund ruhig gefallen lässt, so auffassen will. Vermuthlich waren die Delirien bei ihm desswegen noch nicht so früh aufgetreten, weil der Magen stark mit Speisen erfüllt worden war und dadurch die Verdauung

[3] Lehrbuch der Pharmakologie 1869.

der Samen und Resorption des Giftes behindert worden war. Nur das tiefe Koma, in dem sich der 5jährige Knabe am Sonntag (13. September) Morgen befand, möchte ich auf Hyoscyaminwirkung zurückführen. Die 3 mg Morphium, die er Nachts 11 Uhr bekommen hatte, können unmöglich den festen Schlaf 8 Stunden später bewirkt haben. Es war kein normaler Schlaf, es gelang nur sehr schwer, den Knaben aufzuwecken. Wenn er wach war, zeigte sich das Sensorium vollkommen benommen. In diesem Hyoscyaminschlaf zeigt sich eine geradezu frappirende Erscheinung, die Gnauck[4] bei seinen Versuchen mit Hyoscyamin zuerst beobachtete. Wurden, während der Knabe schlief, die Augenlider aus einander gezogen, so dass die Pupillen sichtbar wurden, so zeigte es sich, dass dieselben kaum den Durchmesser eines Stecknadelkopfes hatten; wurde der Knabe aufgerüttelt aus dem Schlaf, so dass er die Augen von selbst öffnete, sofort waren die Pupillen ad maximum erweitert. In die Kissen zurückgelegt, fiel der Knabe sofort wieder in Schlaf, die Pupillen waren im Schlaf wieder eng. Bei den anderen Knaben waren im Schlaf die Pupillen weit, eben so bei dem Mädchen mit der Atropinvergiftung.

Hauterythem zeigte sich nur bei dem 5jährigen Knaben, diffus, skarlatinös, am Thorax und den Nates. Urin ließen sämmtlich unter sich, mit Ausnahme des 7jährigen Richard; Stuhl nur das Mädchen und der 5jährige Knabe. Temperatursteigerung wurde nur bei dem 11jährigen Walter — 38,3 — konstatirt, Puls- und Athmungszahl waren theils normal, theils in geringem Grade erhöht.

Die Therapie bestand in Entleerung des Magens durch Magenpumpe oder Brechmittel, oder durch beides und subkutanen Morphiuminjektionen.

Es ist in neuester Zeit wieder viel über den Antagonismus von Morphium und Atropin geschrieben worden. Mögen sie immerhin keine Gegengifte sein, von praktischer Bedeutung ist das Morphium jedenfalls bei der Atropin- und Hyoscyaminvergiftung, es wird der Aufregungszustand beseitigt und es tritt Schlaf ein. Es darf die antagonistische Morphiumdosis nicht zu gering genommen werden, wie ich es zum Theil gethan.

Der 11jährige Knabe wird durch Morphiuminjektion sofort zur Ruhe gebracht, schläft und ist am anderen Morgen gesund; das Mädchen schläft nach der zweiten Morphiuminjektion die ganze Nacht und ist am anderen Morgen gesund.

Bei den beiden anderen Knaben, die Morphium bekommen haben, bin ich mit Rücksicht auf das Alter zu zaghaft mit dem Morphium vorgegangen, die Dosis von 0,003 Morph. brachte den 5jährigen Emil nur für etwa 6 Stunden zur Ruhe, 0,006 und 4 Stunden später noch einmal 0,006 Morphium bewirkten bei dem 9jährigen

---

[4] Gnauck, Verhandlungen der physiologischen Gesellschaft zu Berlin 1887. No. 17 und 18.

Otto überhaupt keinen Schlaf. Otto schlief erst nach Bad, während bei dem Emil dasselbe Gift, das ihn zuvor in Erregung versetzt, den Schlaf hervorrief.

Diese von mir beobachteten Fälle von Atropin- und Hyoscyaminvergiftung berechtigen zu folgenden Schlüssen:

1) Tritt bei Hyoscyaminvergiftung ein Zustand der Erregung auf, was in der Regel geschieht, so ist derselbe mit Hallucinationen verbunden, die bei der Atropinexaltation fehlen können.

2) Hyoscyamin bewirkt zuweilen im Gegensatz zu Atropin Schlaf, und in diesem Hyoscyaminschlaf sind die Pupillen eng wie während des normalen Schlafes.

3) Morphium ist bei den Atropin- und Hyoscyaminexaltationen ein vorzügliches Therapeuticum, nur darf die Dosis nicht zu klein bemessen werden.

---

1. v. **Noorden.** Beiträge zur Lehre vom Stoffwechsel des gesunden und kranken Menschen.

Berlin, **August Hirschwald,** 1892. 159 S.

a. Miura. Über die Bedeutung des Alkohols als Eiweißsparer in der Ernährung des gesunden Menschen.

Verf. rekapitulirt zunächst die von v. Noorden und Stammreich in gleicher Richtung ausgeführten Untersuchungen und schildert dann eingehend 3 Versuchsreihen, die er mit außerordentlicher Exaktheit an seiner eigenen Person angestellt hat. Seine Aufgabe war folgende: 1) sich mit eiweißsarmer Kost in annäherndes Stickstoffgleichgewicht zu versetzen, sodann eine gewisse Menge Kohlehydrat wegzulassen und isodyname Mengen Alkohol dafür einzuführen. Nachdem dies 4 Tage hindurch geschehen, wurde wieder einige Tage lang die alte Kost hergestellt, bis wiederum annähernd Stickstoffgleichgewicht bestand. Sodann wurde durch einige Tage die gleiche Menge Kohlehydrat wie in der Alkoholperiode fortgelassen, dieses Mal aber ohne Alkohol dafür eintreten zu lassen. Dadurch musste der Eiweißzerfall gesteigert werden, und die Größe, um welche es stieg, gab zugleich einen Maßstab für die etwaige eiweißsparende Kraft, welche der Alkohol in der 2. Periode entwickelt hatte.

2) das gleiche Experiment bei eiweißreicher Kost zu wiederholen. — Die Versuche, bezüglich deren Details auf das Original verwiesen werden muss, ergaben, dass Eiweißsparung keine primäre Wirkung des Alkohols ist. Wenn bei langdauerndem Gebrauch von Alkohol dennoch eine Eiweißsparung nachzuweisen wäre, so müsste dieselbe als Sekundärwirkung, vermittelt durch die Vergrößerung des Fettbestandes, auf welchen Alkohol einen unstreitbaren Einfluss ausübt, gedeutet werden.

Es ist sogar eher zu diskutiren, ob dem Alkohol als primäre Wirkung nicht viel mehr eine Schädigung des Eiweißbestandes entspricht, wofür die Nachwirkung des Alkohols auf die Eiweißzersetzung

spricht. Dieser Schluss, dass der Alkohol ein Protoplasmagift darstellt, wird eigentlich durch die Lebenserfahrung widerlegt; da kommt aber offenbar die Gewöhnung der Körperzellen an Alkohol entscheidend in Betracht. Auch wird die Frage der Bedeutung des Alkohols als Heilmittel durch diese Versuche nicht berührt, da vielleicht der Fiebernde anders auf Alkohol reagirt als der Gesunde.

b. Lipmann-Wulf. Über Eiweißzersetzung bei Chlorose.

Im 1. Theile der vorliegenden Arbeit giebt Verf. ein Résumé der einschlägigen Litteratur, im 2. berichtet er über Stoffwechseluntersuchungen, die er bei 3 an Chlorose leidenden Mädchen mit großer Sorgfalt angestellt hat. Die Versuche lehrten, dass Chlorose nicht zu jenen Krankheiten gehört, welche mit pathologischer Abschmelzung des Eiweißes einhergehen.

Der Eiweißumsatz vertheilt sich vielmehr wie bei gesunden Menschen. Es unterscheidet sich also die einfache chronische Anämie des Menschen in ihrer Wirkung auf den Eiweißzerfall wesentlich von jener akuten Anämie, welche man bei Thieren durch Aderlass hervorruft. Diese erhöht den Eiweißzerfall, jene belässt ihn auf normaler Höhe. Wenn demnach bei Kranken mit Blutanomalien krankhafte Steigerung des Eiweißstoffes beobachtet wurde, so müssen andere, in der Krankheit begründete Schädlichkeiten beschuldigt werden; die Anämie selbst ist unbetheiligt. —

c. Deiters. Über die Ernährung mit Albumose-Pepton.

Eine Übersicht der Litteratur über die Ernährungsversuche mit Pepton, die bei Thieren von Plosz und Maly, Plosz und Gyergyai, Adamkiewicz, Voit, Pollitzer, Gerlach, Zuntz, Munk, bei Menschen von Pfeiffer und Munk angestellt worden sind, eröffnet die vorliegende Arbeit.

Dann folgt der Bericht über die Ernährungsversuche mit Denaeyer's sterilisirtem Fleischpepton, die der Frage galten, ob das Albumosepeptongemisch, auch wenn daneben dem Körper nur eine geringe Menge Eiweiß geboten wurde, die keinesfalls genügte, den Körper auf seinem Bestande zu erhalten, eine chemisch äquivalente Menge Eiweiß vollständig zu ersetzen vermag, d. h. auch physiologisch äquivalent ist. Das Resultat der Versuche, welche an 2 Pat. der Gerhardt'schen Klinik angestellt wurden, und die ersten auf die Verhältnisse am Krankenbett bezugnehmenden Stoffwechselversuche mit Albumosepepton an Menschen sind, ist folgendes: Das Denaeyer'sche Präparat hat bei einer Pat. vollständig, bei einer anderen nahezu vollständig eine chemisch äquivalente Menge Eiweiß zu ersetzen vermocht, während nebenher absolut ungenügende Mengen Eiweiß in der Nahrung vorhanden waren.

Bei beiden hat es den Körper vor Verlust vollständig bewahrt, und somit dem Zweck genügt, den man durch Einführung von Albumosepepton in die Krankendiät zu erreichen sucht. Es ist wohl berechtigt, das Resultat der Versuche auf alle ähnlich zusammengesetzten Albumosepeptongemische auszudehnen. —

d. Voges. Über die Mischung der stickstoffhaltigen Bestandtheile im Harn bei Anämie und Stauungszuständen.

Untersuchungen, die an 28 Kranken der Gerhardt'schen Klinik angestellt wurden, gaben die Grundlage für die V.'sche Arbeit. Dieselben haben ergeben, dass unter scheinbar gleichen oder wenigstens ähnlichen Verhältnissen sowohl bei Anämien wie bei Cirkulationsstörungen die Mischung der N-Substanzen im Harn sehr verschieden sein kann. Im Allgemeinen kann sowohl bei Anämien wie bei Cirkulationsstörungen ansehnlichen Grades die Zersetzung des Eiweißes in genau denselben Bahnen und bis zu denselben Endprodukten verlaufen wie normal. Wo dies nicht der Fall ist, dürften besondere, im Einzelnen noch nicht erkennbare Gründe vorhanden sein, die vielleicht mit der Erkrankung bestimmter Zellgruppen des Körpers, aber kaum mit der Anämie und den Cirkulationsstörungen als solchen etwas zu thun haben.

Dafür spricht gerade die Unregelmäßigkeit des Verhaltens in einzelnen Fällen.

e. Referat über frühere Dissertationen zur Physiologie und Pathologie des Stoffwechsels (v. Noorden).

In diesem Abschnitt sind Referate über die Arbeiten von Gärtig, Peschel, Rethers, Badt enthalten, welche sämmtlich bereits in den No. 6 und 12 dieses Jahrganges des Centralblattes besprochen worden sind. Das letzte Referat betrifft eine Arbeit von Stammreich: Über den Einfluss des Alkohols auf den Stoffwechsel des Menschen.

In derselben behandelt Verf. folgende Fragen:

1) Wird der Alkohol im Körper verbrannt?

2) Vertritt der Alkohol bei der Verbrennung andere N-freie Nahrung?

3) Erspart der Alkohol gleich Fett und Kohlehydraten bei seiner Verbrennung Eiweiß?

Verf. führt an, dass die beiden ersten Fragen unbedingt zu bejahen sind, die letzte dagegen noch weiterer Studien bedarf. Dies ist inzwischen durch die oben referirte Arbeit von Miura geschehen. —

f. v. Noorden. Grundriss einer Methodik der Stoffwechseluntersuchungen.

Der vorliegende Grundriss zerfällt in 2 Abschnitte. Der erste behandelt den Eiweißumsatz und zwar zunächst die Berechnung desselben, dann die wichtigsten Gesetze für denselben und schließlich die Beziehungen des Eiweißumsatzes zum Brennwerth der Nahrung. Im zweiten Abschnitt, welcher »der Stoffwechselversuch« betitelt ist, bespricht v. N. nach einander: Die Anordnung der Versuche über die Eiweißzersetzung, die Untersuchung der Resorption, die allgemeinen Regeln bei Stoffwechselversuchen, die Wahl der Versuchsanordnung je nach der Fragestellung, die Wahl der Speisen und die Berechnung ihres Inhalts, und schließlich die Behandlung der Aus-

scheidungen. Durch die Herausgabe dieser Anleitung zur Ausführung von Stoffwechseluntersuchungen hat sich v. N. ein unstreitbares Verdienst erworben. **M. Cohn** (Berlin).

2. H. Kornblum. Über die Ausscheidung des Stickstoffes bei Nierenkrankheiten des Menschen im Verhältnis zur Aufnahme desselben.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVII. Hft. 3. p. 409.)

Aus 3 Versuchsreihen, welche an einem Pat. mit chronischer Nephritis und geringer Hypertrophie des linken Ventrikels ausgeführt wurden und aus einer Versuchsreihe, an einem Pat. mit Amyloiddegeneration der Nieren und Phthisis pulmonum angestellt, zieht K. die Folgerung, dass eine Veränderung der N-Ausfuhr bei Nephritis nicht vorhanden und dass der N-Stoffwechsel bei Nephritis sehr verlangsamt ist. In dem 2. Versuche ließ sich Stickstoffgleichgewicht erzielen, aber erst nach längerer Zeit, als sie der Gesunde bedarf, nämlich erst am 9. Tage, während in den kurzen Versuchen 1 u. 3 ein starker Zug zum Stickstoffgleichgewicht hervorgetreten war; der 4. Versuch, welcher den 3. Turnus an dem Pat. mit chronischer Nephritis darstellt, ist für die N-Ausscheidung ohne Belang. Aus der ganzen Arbeit und ihren Resultaten glaubt K. folgern zu dürfen, dass es bei Nephritikern hinsichtlich der Diät vor Allem darauf ankomme, dass von Tag zu Tag eine an N möglichst gleiche Nahrung eingeführt wird; ob diese Nahrung eiweißreich oder eiweißarm sein soll, hängt von der Ansicht ab, die man in Betreff des Einflusses der Eiweißaufnahme auf die Eiweißausscheidung hat; K. glaubt eiweißarme Nahrung vorziehen zu müssen, doch warnt er vor Übertreibungen in diesem Sinne; ob bei allen Nephritiden und in allen Stadien derselben dasselbe gilt, kann K. an der Hand seiner Arbeit noch nicht entscheiden. **Prior** (Köln).

3. Cantani. Cholerabehandlung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 37.)

Der tödliche Ausgang bei der Cholera erfolgt einmal durch die Eindickung des Blutes, dann durch die Aufsaugung des von den Kommabacillen erzeugten Choleragiftes; Ursache beider Erscheinungen ist natürlich die Lebensthätigkeit der Kommabacillen. Daraus ergeben sich für die Therapie folgende Indikationen:

1) Beschränkung der Bacillenvermehrung im Darmkanal.

2) Unschädlichmachung des chemischen Choleragiftes im Darmkanal.

3) Raschere Ausscheidung des bereits absorbirten Giftes aus dem Blute.

4) Behebung der mehr oder weniger vorgeschrittenen Eindickung des Blutes der Cholerakranken.

Die therapeutische Bedeutung der beiden ersten Indikationen

besteht darin, die Krankheit nicht zu ihrer vollkommenen Entwicklung kommen zu lassen und der tödlichen Bluteindickung zuvorzukommen. Diese Behandlung eignet sich für das Anfangsstadium der Cholera und entspricht einer Abortivbehandlung derselben. Für solche ist das wirksamste Mittel die heiße gerbsaure Enteroklyse oder Darmreinigung dadurch, dass die Gerbsäure nicht nur die Cholerabacillen in kurzer Zeit tödtet, sondern auch dem von ihnen erzeugten Gifte seine toxischen Eigenschaften nimmt; durch ihre adstringirende Wirkung verzögert sie gleichzeitig die Aufsaugung des Choleragiftes und durch ihren Säuregehalt hemmt sie die Entwicklung der Kommabacillen. Die Ausführung erfolgt in der Weise, dass man auf 1½—2 Liter Wasser von 38—40° C. 5—20 g Acid. tannic. unter Zusatz von 20—30 Tropfen Laudanum liquidum nimmt. Die Eingießung muss nach jeder Entleerung oder auch noch häufiger, je nach der Intensität des Falles wiederholt werden.

Das zweite Stadium ist das der ausgesprochenen Cholera oder des schweren Choleraanfalls mit Algidismus und Asphyxie einhergehend. In diesem handelt es sich um möglichst rasche Beförderung der Ausscheidung des bereits aufgesaugten Giftes aus dem Blute und um Behebung der Bluteindickung. Denn letztere erschwert die Arbeit des Herzens und behindert den Kreislauf besonders in den kleinen Gefäßen, vermindert somit die dem Nervenleben so wichtige Sauerstoffzufuhr, während die Blutvergiftung durch Lähmung der Nervencentren und des Herzmuskels die Erhaltung des Blutkreislaufes in Frage stellt. Gegen diese beiden Gefahren ist das zweckmäßigste Mittel die größtmöglichste Wasserzufuhr in das Blut und die Gewebe. Als beste Methode dafür empfiehlt Verf. die subkutane Infusion von heißem Salzwasser: Zu einem Liter sterilisirten Wassers von 38—40° fügt man 4 g NaCl und 3 g Natr. carbon.; diese Lösungen werden auf einmal an zwei Stellen unter die Haut gebracht. Der Erfolg zeigt sich in einer oft wunderbaren Wiederbelebung, Rückkehr von Puls und Stimme, Eintritt von Diurese, Schwinden der Cyanose, Erhöhung der Körpertemperatur. Auch in diesem Stadium muss die Enteroklyse fortgesetzt werden, um den Eintritt neuen Choleragiftes in das Blut zu vermeiden.

Im dritten Stadium, im fieberhaften Reaktionsstadium des schwereren Choleraanfalles, dem sog. Choleratyphoid, können die therapeutischen Anzeigen in so fern sich vielfach gestalten, als verschiedene Nachkrankheiten und namentlich sekundäre Lokalerkrankungen verschiedener Organe, wie der Lunge, der Niere, der Nervencentren etc. das Krankheitsbild kompliciren können. Im Allgemeinen lässt sich nur sagen, dass die Hauptindikation neben der stärkenden und mehr oder weniger excitirenden Behandlung auch in diesem Stadium noch in der Beförderung der Ausscheidung der zunächst in den Geweben angehäuften exkrementellen und jedenfalls auch giftig wirkenden krankhaften Stoffwechselprodukte liegt. Dazu giebt es kein besseres Mittel als reichliche Wasserzufuhr; die Gewebe müssen ausgewaschen

das Blut fleißig durchspült werden. Man gebe dem Kranken fleißig frisches Wasser neben Wein, Champagner, Thee und Kaffee in kleinen Portionen und kurzen Intervallen. Nimmt der Magen Flüssigkeiten nicht auf, so ist auch in diesem Stadium die Enteroklyse und Hypodermoklyse auszuführen.

Von Choleraschutzimpfungen verspricht sich C. keine Erfolge: nicht einmal die überstandene Krankheit selbst schützt vor dem Wiedererkranken während derselben Epidemie. **M. Cohn** (Berlin).

---

4. **P. Guttmann.** Bericht über die gegenwärtigen Choleraerkrankungen in Berlin.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 37.)

Nach einer Übersicht über die früheren Choleraepidemien in Berlin berichtet G. über die 6 Fälle, die in den letzten August- und ersten Septembertagen in Berlin zur Beobachtung gekommen sind. Unter Übergehung der durch die politischen Blätter ganz Deutschlands verbreiteten Krankengeschichten berichten wir aus den allgemeinen Bemerkungen G.'s das Folgende: Der Koch'sche Bacillus wurde stets gefunden, am leichtesten in den Schleimflöckchen des Reiswasserstuhles, aber auch in den gefärbten Stühlen und in dem Darminhalt der Leichen. Die Rothfärbung von Bouillonkulturen der Kommabacillen wurde regelmäßig, aber in verschiedener Stärke und erst nach sehr reichlicher Entwicklung der Bacillen erhalten. In den zahlreichen Fällen von Cholera nostras und Brechdurchfall wurde die bakteriologische Untersuchung ebenfalls stets ausgeführt, der Kommabacillus aber nie gefunden. Die Leichenerscheinungen boten ein typisches Bild: Entzündung der ganzen Dünndarmschleimhaut in mehr oder minder hohem Grade, zum Theil auch — aber viel geringer — der Dickdarmschleimhaut, ferner die Entzündung der drüsigen Apparate des Darmes und entzündliche Veränderungen der Nieren.

Die Therapie war eine excitirende durch Subkutaninjektionen und Darreichung von starken Weinen; ferner Wärmflaschen und gegen den Durst Eispillen. Weiter kamen die $^2/_3$%igen Kochsalzinfusionen in Anwendung, welche in die Weichengegend oder Infraclaviculargruben gemacht wurden; der entstehende Tumor wird sofort wegmassirt. Man infundirt 1 Liter und wiederholt dies, wenn der Puls, nachdem er sich gehoben hatte, wieder schwächer wird. Bei einem Kranken sind im Verlaufe von 20 Stunden 5,7 Liter infundirt worden.

G. schließt mit der Hoffnung, dass Berlin in diesem Jahre von einer größeren Choleraepidemie verschont bleiben wird.

M. Cohn (Berlin).

---

5. **Pfeiffer.** Zur bakteriologischen Diagnostik der Cholera.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 36.)

In knapper anschaulicher Weise schildert P. die verschiedenen bakteriologischen Methoden, welche die klinische nicht immer mit

Sicherheit zu stellende Diagnose auf Cholera asiatica, zu einer unzweifelhaften zu machen geeignet sind. Die Forderungen, die Verf. aufstellt, lauten folgendermaßen:

1) Die mikroskopische Untersuchung der verdächtigen Dejektionen ist in jedem Falle mit Sorgfalt vorzunehmen. Jedoch genügt sie nur in einer größeren Anzahl von Fällen für sich allein zur Diagnose auf Cholera.

2) In allen nicht völlig zweifelsfreien Fällen ist sie zu ergänzen durch das Gelatineplattenverfahren, dessen Ergebnisse als ausschlaggebend zu betrachten sind.

3) Es ist unter normalen Verhältnissen erreichbar, innerhalb 24 bis spätestens 36 Stunden die Choleradiagnose mit Sicherheit zu stellen.

4) Alle sonst angegebenen Methoden mit Ausnahme des für manche Fälle gut brauchbaren Schottelius'schen Verfahrens (das aber durch das Plattenverfahren kontrollirt werden muss) basiren auf falschen Voraussetzungen und sind für die Choleradiagnose nicht verwendbar.

M. Cohn (Berlin).

---

6. **Laser.** Zur Choleradiagnose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 32.)

Mit Rücksicht darauf, dass die Diagnose der Cholera mittels des Koch'schen Plattenverfahrens eine Zeit in Anspruch nimmt, die für die Praxis viel zu lang ist, empfiehlt L. folgende Procedur: Mit einer geringen Menge der zu untersuchenden Fäces impft man eine Reihe von Gläsern, die mit Peptonbouillon oder Peptongelatine beschickt sind; zugleich impft man eben so viel solche Gläser mit unverdächtigen Fäces. Haben dieselben 24 Stunden im Brutschrank gestanden, so kann man die Diagnose mittels des Geruchssinns stellen, da die mit Cholerabacillen beschickten Gläser im Gegensatz zu den anderen einen eigenthümlichen widrigen Geruch verbreiten. Die Diagnose ist jedoch erst dann gesichert, wenn sich, was jedoch auch bei Anwesenheit von Cholerabacillen nicht immer geschieht, in den mit den verdächtigen Fäces geimpften Röhrchen ein Häutchen bildet, und wenn nach 48 Stunden die Cholerarothreaktion angestellt werden kann.

Ephraim (Breslau).

---

7. **Weyl.** Können Cholera, Typhus und Milzbrand durch Bier übertragen werden?

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 37.)

Sorgfältige bakteriologische Untersuchungen des Verf. ergaben folgende Resultate:

1) Es ist wenig wahrscheinlich, dass die Cholera durch Bier übertragen werden kann, wenn die Kommabacillen längere Zeit mit dem Biere in Berührung gewesen sind. Nach 24stündigem Verweilen im Bier sind dieselben sicher abgestorben. Aus diesem Grunde

sollten Bierseidel in Cholerazeiten nur mit sterilisirtem Wasser gereinigt werden.

2) Die saure Reaktion des Bieres ist der hauptsächlichste Grund, wesshalb die Kommabacillen im Biere schnell absterben. Da aber die Choleravibrionen auch im alkalischen Biere nach einiger Zeit abgetödtet werden, müssen im Biere einer oder mehrere Cholera tödtende Stoffe enthalten sein. Man könnte an die aus dem Hopfen stammenden Materien denken, doch fehlt es Verf. hierüber an Versuchen.

M. Cohn (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

8. **Petermann.** Recherches sur l'immunité contre le charbon au moyen des albumoses extraites des cultures.

(Ann. de l'inst. Pasteur 1892. Januar 25.)

Es gelang P. nicht, mit der nach Hankin aus Milzbrandkulturen gewonnenen Albumose Thieren einen Impfschutz gegen Milzbrand zu verleihen. Nur Filtrate von Kulturen im Rinderserum gaben, in großen Mengen intravenös eingeführt eine 1—2 Monate dauernde Immunität.

H. Neumann (Berlin).

9. **Ochotine.** De l'influence de la paralysie vaso-motrice sur l'évolution de l'inflammation produite par le streptocoque de l'érysipèle.

(Arch. de méd. expérim. 1892. No. 2.)

Indem O. das obere Cervicalganglion beim Kaninchen exstirpirte und an dem gelähmten Ohr gegenüber dem anämischen Ohr der anderen Seite und dem Ohr eines anderen gesunden Kaninchens den Verlauf der Entzündung beobachtete, fand er, in Bestätigung früherer Untersuchungen von Samuel, dass die Hyperämie eine Steigerung der Entzündung hervorruft.

H. Neumann (Berlin).

10. **Zweifel.** Über Salpingo-Oophorektomie.

(Archiv für Gynäkologie Bd. XXXIX. Hft. 3.)

11. **Frommel** (Erlangen). Pneumoniekokken im Eiter bei Pyosalpinx.

(Centralblatt für Gynäkologie 1892. No. 11.)

12. **Witte** (Berlin). Der Bacillus lanceolatus Fraenkel im Pyosalpinx.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 20.)

Aus der wesentlich gynäkologisches Interesse darbietenden Arbeit Z.'s, die den Bericht über 71 operirte Fälle von Salpingo-Oophoritis resp. Pyosalpinx enthält, sei hervorgehoben, dass in dem Eiter 8mal Gonokokken nachgewiesen wurden: in den älteren Fällen gonorrhoischer Infektion fehlten sie. In 3 Fällen wurden Streptokokken gefunden. In 1 Falle handelte es sich um Tuberkulose. 1mal fanden sich bei einer 18jährigen Puella publica in dem — anscheinend freilich nur mikroskopisch untersuchten — Eiter Kapselkokken, die Z. für Fraenkel'sche Pneumokokken anspricht, denen sie nach der beigegebenen Photographie auch gleichen. Die Kranke bot vor der Operation beiderseits fast kindskopfgroße Tubensäcke dar und hatte regelmäßiges abendliches Fieber. Nach der Operation erreichte die Temperatur nie mehr 37,6, obwohl bei derselben ein Theil des Eiters in die Bauchhöhle ausgeflossen, freilich auch sorgfältig von Schwämmen aufgefangen war. Das Mädchen hatte nie eine Pneumonie gehabt. Es wäre dies wohl der erste Fall von Pneumokokken im Pyosalpinx-Eiter.

Z. ist der Ansicht, dass die Pyosalpinx aus verschiedener bakterieller Ätiologie auch klinisch differente Bilder darbietet. —

F. berichtet über einen von ihm operirten Fall von Pyosalpinx, der bei der 38jährigen Pat. vor $1^1/_2$ Jahren im Anschluss an eine Placenta-praevia-Entbindung entstanden war, in welchem Hauser aus dem rahmigen, leicht flüssigen Eiter der Tube eine Reinkultur von durch Mikroskop, Kultur und Thierexperiment identificirten und von A. Fraenkel bestätigten vollvirulenten Pneumoniekokken züchtete. Bei der Operation gelangte eine geringe Menge des Eiters in die Bauchhöhle und trotz sofortiger Auftupfung desselben durch sublimatgetränkte Servietten und Verschorfung des Tubenstumpfes erkrankte die Pat. an typischer septischer Peritonitis, der sie 60 Stunden nach der Operation erlag. Bei der leider erst 48 Stunden später gemachten Obduktion fand sich in der Bauchhöhle mit Ausnahme leichter Injektionen der meteoristischen Darmschlingen keinerlei positiver Befund, insbesondere kein Eiter oder Exsudat, auch am übrigen Körper außer mäßigem Lungenödem keine wesentliche Veränderung. Bakteriologisch fanden sich in der Bauchhöhle keinerlei pathogene, sondern nur Darmbakterien.

F. sieht in diesem Verhalten einen Beweis einerseits für die außerordentliche Giftigkeit der Pneumoniekokken bei ihrem Eindringen in die Bauchhöhle, andererseits für ihr rasches Zugrundegehen post mortem. Eine pneumonische Lungenerkrankung war eben so wenig, wie in dem Falle von Zweifel vorausgegangen. —

W. konstatirte in dem dünnflüssigen, übelriechenden Eiter eines in der Martin-schen Klinik zur Operation kommenden Pyosalpinx bei einer 32jährigen Kaufmannsfrau »neben Streptokokken in geringer Menge zahlreiche Kapselkokken, welche die Gram'sche Färbung annahmen und ihrem mikroskopischen Verhalten nach als Fraenkel'sche Diplokokken bezeichnet werden mussten«. Dieselben ließen sich auch in Schnitten der Tubenwand nachweisen, ihre Identität wurde im hygienischen Institute durch Wernicke bestätigt. Kultur- und Thierversuche wurden nicht angestellt. Von einer Lungenaffektion war — eben so wie in den Fällen von Zweifel und Frommel — nichts nachweisbar, das letzte Wochenbett lag 4 Jahre zurück.

Bei der Operation, die frische peritoneale Verklebungen und fibrinöse Auflagerungen ergab, erfolgte ein Durchbruch des Eiters in das Peritoneum, und ging die Kranke, trotz Auftupfen des Eiters mittels in Karbollösung getauchter Schwämme innerhalb 41 Stunden septisch zu Grunde. Keine Obduktion.

A. Freudenberg (Berlin).

13. **C. Jansson.** Några fall af akut pneumoni, behandlade med blodserum från immuna djur.

(Hygiea 1892. April. [Schwedisch.])

Nachdem Verf. durch Nachprüfen der Klemperer'schen Thierversuche über Immunisirung gegen Pneumokokkeninfektion (siehe dieses Centralblatt 1892 p. 10) dieselben Resultate erhalten, schritt er zu Versuchen an Menschen mit Injektionen von Blutserum immunisirter Thiere bei fibrinöser Pneumonie. Verwendet wurde nur Blutserum von Thieren, die wiederholt ohne Reaktion Einspritzungen von 0,5 ccm virulenter Kultur erhalten hatten. Das Blut wurde in sterilisirten Gefäßen aus der Carotis aufgefangen, Anfangs das Blutserum durch Stellen der Gefäße auf Eis, später durch Centrifugiren erhalten. Durch Kontrollkultur wurde immer die Sterilität des Serums geprüft. Die subkutan in die Infraclaviculargegend eingespritzte Menge Blutserum wechselte zwischen 5,5—27 ccm. Niemals verursachten die Einspritzungen Schmerzen oder Eiterbildung.

Zusammen behandelte Verf. 10 Fälle von fibrinöser Pneumonie; in allen außer 1 Fall, trat konstant eine Fiebersenkung ein; das Mittel wirkt desshalb jedoch nicht als einfaches Antipyreticum, da in einem Falle ohne Pneumonie keine Fiebererniedrigung eintrat und in einem anderen mit ausgeprägten Pneumoniesymptomen die Temperatur unbeeinflusst blieb.

Ausgeprägt war die Wirkung in einem Falle: Pat. war soporös, reichliche Trachealgeräusche, hochgradige Cyanose, Puls 144; nach Injektion von 18 g Serum wurde der Puls langsamer, die Temperatur niedriger und die Kräfte bedeutend erhöht. In 2 Fällen trat nach der Injektion eine Urticaria-Eruption auf. (Eine Prüfung der Fälle in Betreff des Auftretens der Resolution ergiebt, dass die an-

gewendete Behandlung den Verlauf nicht beschleunigt zu haben scheint; jedoch sind des Verf. Versuche noch nicht abgeschlossen und müssen wohl weitere Beobachtungen folgen, ehe ein bestimmtes Urtheil über die Wirkung der Behandlung gewonnen werden kann. Ref.) **Köster** (Gothenburg).

14. S. Lindström. I fragan om den Kruposa pneumoniens etiologi.
(Hygiea 1892. Februar. [Schwedisch.])

Verf. berichtet über eine kleine Epidemie von fibrinöser Lungenentzündung, die er Gelegenheit hatte zu beobachten. Von den 773 Wehrpflichtigen des ersten Jahreskontingentes erkrankten nämlich kurze Zeit nach einander 18 an einer Pneumonie, während von dem fast unmittelbar darauf einrückenden zweiten Jahreskontingent kein Einziger angegriffen wurde. Die Ursachen dieses eigenthümlichen Verhaltens sucht Verf. darin, dass in der Zwischenzeit die Baracken gründlich gescheuert wurden, und dass das zweite Kontingent in Zelte vertheilt wurde. Er hatte nämlich gefunden, dass die Anzahl der Pneumoniefälle in jeder Baracke größer war, je kleiner die Luftquantität, die auf jeden Mann entfiel. Deutlich ausgeprägte Infektion konnte er nicht konstatiren, dagegen wurden die Pat. am leichtesten befallen, die schon vorher an einer Bronchitis litten (fast 50% der Fälle).
Köster (Gothenburg).

15. Dewèvre. Note sur le transmissibilité de la tuberculose par la punaise des lits.
(Revue de méd. 1892. April.)

Ein vom Verf. behandelter Kranker starb an Lungentuberkulose. Nach seinem Tode benutzte ein bisher gesunder Bruder das gar nicht gereinigte Bett, erkrankte ebenfalls und starb im Verlaufe von 5 Monaten. Jetzt wurde auf Anordnung D.'s eine gründliche Desinfektion des Zimmers, Bettes etc. vorgenommen, das sodann ein 18jähriger Bruder bezog; dieser stellte sich dem Verf. 8 Monate später, behaftet mit den Zeichen beginnender Tuberkulose, vor. Bei der Untersuchung bemerkte D. zahllose Wanzenstiche und erfuhr auf Befragen, dass dieses Ungeziefer in der Wohnung seit Jahren so stark vertreten sei, dass man auf die Ausrottung verzichtet habe. Dies führte nun D. auf den Gedanken, dass die Insekten die Überträger der Tuberkulose sein könnten. Er sammelte eine Anzahl von Thieren, zerstampfte sie, machte eine Lösung und stellte Impfversuche an; diese fielen fast sämmtlich positiv aus, auch entwickelten sich Kulturen vollständig. Damit war bewiesen, dass die Wanzen die Tuberkelbacillen aufgenommen hatten.

D. weist auf die Wichtigkeit dieses von ihm konstatirten Faktums hin, das vielleicht Veranlassung geben dürfte, den bisher als unschuldig angesehenen Thieren eine größere Aufmerksamkeit zuzuwenden. **M. Cohn** (Berlin).

16. G. L. Kiefer. A study of the blood after hemorrhage and a comparative study of arterial and venous blood with reference to the number of corpuscles and the amount of hemoglobin.
(Med. record. 1892. No. 9.)

Auf Grund von Versuchen an Katzen tritt Verf. den bereits von Cohnstein und Zuntz geäußerten Anschauungen bei, dass Arterien- und Venenblut der gleichen Gefäßbezirke sich bezüglich der Blutkörperchenzahl und des Hämoglobingehaltes nicht wesentlich von einander unterscheiden, und dass die von zahlreichen Autoren angegebene Steigerung dieser Größen im Venenblute auf Grund der venösen Stauung entsteht, welche (unbeabsichtigt) durch das Experiment hervorgerufen wird. (Eine Angabe über den Ort der Blutentnahme fehlt. Ref.)

Nach Aderlässen (aus der Carotis) findet Verf. in zahlreichen Fällen, aber nicht in allen, eine größere Abnahme des Hämoglobingehaltes, als der rothen Blutkörperchen. Auch die Wiederherstellung des Hämoglobingehaltes geht nicht parallel der Erythrozytenregeneration.

Das anhaltende Sinken der Blutkörperchenzahl zu einer Zeit, wo der Hämoglobingehalt bereits steigt, ist Verf. geneigt, auf Störungen der Blutbildung in den hämatopoetischen Organen zurückzuführen. **Löwit** (Innsbruck).

17. **F. Weber.** Über Leukaemia oder Leukocytaemia.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1892. No. 5.)

Verf. will in seiner Privatpraxis im Laufe von 30 Jahren 28 Fälle von Leukämie, darunter 2 letal, beobachtet haben und theilt in der vorliegenden Publikation die Krankengeschichten von zweien dieser Fälle mit.

Der erste betraf eine Frau von 25 Jahren, welche im Anschluss an eine schwere Geburt durch mehrere Monate an hektischem Fieber litt, wobei sich Schwellungen der Lymphdrüsen, der Thyreoidea, Thymus (?) und Milz entwickelten und auch Abscessbildung in den Brustdrüsen und in den Achseldrüsen erfolgte. Das Blut enthielt eine »Unmasse weißer Blutkörperchen«. Nach 211 Tagen allen Medikamenten trotzender Krankheitsdauer wurde durch Klimawechsel rasche Heilung der Pat. erzielt.

Im 2. Falle handelte es sich um eine 62jährige, bis dahin gesunde Frau, welche nach einer heftigen Gemüthserregung schwächlich und anämisch wurde, bald darauf unter Anschwellung der Lymphdrüsen, der Milz, Thyreoidea, Brustdrüsen und Thymusdrüse (?) durch Monate kontinuirlich fieberte, wobei das Blut »massenhaft weiße Blutkörperchen« enthielt. Die genannten Schwellungen bildeten sich wieder theilweise zurück, doch blieben leichte Albuminurie und Ödeme bestehen und unter fortschreitender Kachexie erfolgte der Tod; keine Sektion.

(Es muss bezweifelt werden, ob in diesen beiden Fällen, namentlich aber in dem ersten, die Diagnose richtig gestellt war; es scheint uns vielmehr, dass es sich eher um chronische Pyämie mit starker Leukocytose gehandelt haben dürfte. Ref.) **Mannaberg** (Wien).

18. **Schiff.** Einige Beiträge zur Hämatologie der an Lues hereditaria und Rachitis leidenden Säuglinge.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 3.)

An 3 hereditär syphilitischen, mit Hg.-Inunktionen behandelten Säuglingen stellte S. fest, dass nach dem Verschwinden der syphilitischen Erscheinungen eine sehr ausgeprägte Anämie auftritt, die ihre Ursache in einer Verminderung der Blutkörperchenzahl und des Hämoglobingehaltes hat. Der letztere ist nicht nur entsprechend der ersteren, sondern stärker herabgesetzt, so dass die einzelnen Blutkörperchen hämoglobinärmer werden; es tritt also Oligocythämie und Oligochromämie ein. Die weißen Blutkörperchen zeigen keine Anomalie. Dass diese Veränderungen, welche, wie es scheint, mehrere Wochen andauern, um dann wieder in den Normalzustand überzugehen, nicht durch die Quecksilberbehandlung verursacht sind, geht daraus hervor, dass Hg.-Injektionen, an Gesunden vorgenommen, einen derartigen Einfluss auf die Zusammensetzung des Blutes nicht haben. — Die gleichen Untersuchungen hat S. an 7 rachitischen Kindern angestellt. Hier ergab sich leichte Vermehrung der weißen, normale Zahl der rothen Blutkörperchen, dagegen durchweg starke Herabsetzung des Hämoglobingehaltes; auch hier besteht also Oligochromämie. Der Einfluss der Phosphordarreichung auf diese Blutveränderung ist bisher nicht untersucht worden. **Ephraim** (Breslau).

19. **J. Engel-Reimers.** Zur Kasuistik der Keratosen bei konstitutioneller Syphilis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 14.)

Eine 34jährige Frau zeigte, etwa 1 Jahr nach der Infektion, große Hornplatten auf den Warzen und Warzenhöfen beider Brüste. Eben so befanden sich über den Lendenwirbeln und dem Kreuzbein zwischen dem papulösen Syphilid einige kleine halbmondförmige, gekrümmte typische Hauthörner. Hornplatten an den Brüsten sind sehr selten. Hier hatten umfangreiche breite Kondylome Anlass zu der Hornbildung gegeben. **Joseph** (Berlin).

20. **M. Möller.** Ett fall af lichen ruber planus med affektion af munslemhinnaf.

(Hygiea 1892. April. [Schwedisch.])

Ein Fall obengenannten Leidens, bei dem auch die seltene Komplikation des Ergriffenseins der Mundschleimhaut vorhanden war. Pat. war ein 31jähriger Brief-

träger. Die Eruption trat zuerst am Penis und Scrotum auf, später auch an den Armen und Beinen und endlich auf der Mundschleimhaut. Die Eruption erinnerte beim ersten Anblick an ein papulöses Syphilid, jedoch waren die Papeln trocken, glänzend, lebhaft roth; Lymphdrüsenschwellung fehlte und einige zeigten deutliche Delle. Eine exstirpirte Papel zeigte mikroskopisch im Papillärkörper stark dilatirte Gefäße, bedeutenden Zellenreichthum in den oberflächlichsten Schichten der Cutis; im Rete mucosum fand sich eine lebhafte Proliferation von Zellen, in vielen derselben fand Verf. mehrfache Kerne und karyokinetische Figuren. Die Grenze zwischen Cutis und Epidermis war überall scharf. Stratum granulosum war auch verdickt, mehrfach fanden sich 6—7 Reihen stark oleidinhaltiger Zellen, auch Stratum corneum war verdickt. Die Talg- und Schweißdrüsen zeigten nichts Besonderes.

Köster (Gothenburg).

21. W. Lukasiewicz. Über multiple Dermatomyome.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892. Hft. 1.)

Verf. beobachtete einen 23jährigen Mann, welcher seit $4^1/_2$ Jahren eine große Reihe von Geschwülsten auf seinem Körper hatte. Es befanden sich z. B. auf der Streckseite des Oberschenkels ca. 30 hirsekorn- bis erbsengroße, runde oder ovale, blaurothe oder blassbraune Knötchen, eben so auf der Streckseite des Unterschenkels ca. 60 solcher Tumoren.

Die Diagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung erleichtert. Es fand sich eine aus glatten Muskelfasern bestehende Neubildung, Dermatomyome. Die Symptomatologie ist sehr einfach. Es entstehen auf der sonst intakten Haut ohne nachweisbare Ursache kleine blassrothe Knötchen. Diese vermehren und vergrößern sich mit der Zeit langsam, aber kontinuirlich, ohne zu zerfallen. Mit der Zeit können sie sich spontan involviren. Anfangs sind sie unempfindlich, später werden sie mit der Größenzunahme auf Druck schmerzhaft. Dies ist der erste Fall, der bei einem jugendlichen Manne beobachtet wurde. Auch die Lokalisation der Erkrankung an den unteren Extremitäten differirt von den bisher beschriebenen Fällen. Verf. glaubt, dass die Neubildung von der Muskulatur der Haare, der Gefäße und Schweißdrüsen abzuleiten ist.

Es scheint die Prognose durch eine oft eintretende spontane Involution sich günstig zu gestalten; im Übrigen ist konsequente Arsentherapie anzurathen.

Joseph (Berlin).

22. Unna. Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.

(Berliner Klinik Hft. 46.)

Im Gegensatze zu Hebra und im Anschluss an die bekannten Impfexperimente Bockhardt's versucht U. wieder die Impetigo als selbständige Pustelerkrankung einzuführen, welche durch den weißen und gelben Traubencoccus erzeugt wird und sich durch eine Reihe ihr specifisch zukommender Symptome sowohl von den Ekzemen, wie von anderen Pustelerkrankungen (Impetigo herpetiformis unterscheidet. Die Größe der Pusteln hat nichts Typisches an sich, die Impetigopustel ist niemals gedellt und stets einkammerig, die Umgebung ist reaktionslos etc. Histologisch findet sich eine unter der Hornschicht, zwischen dieser und der intakten Stachelschicht eingelagerte, linsenförmige Eitermasse. Zwischen Hornschicht und Eitermasse liegen die traubenförmigen Häufchen der Eiterkokken. Die Kokken dringen nicht in die Stachelschicht oder in das gefäßhaltige Bindegewebe und daher sind die Entzündungserscheinungen an den Kapillargefäßen gleich Null. Es werden wohl nicht Viele mit U. übereinstimmen, dass durch ihren Sitz lediglich unter der Hornschicht, durch ihre Eiterfarbe, ihre Einkammerigkeit und den Mangel der Delle, durch ihr rasches Aufschießen und einfache, langsame Eintrocknung ohne spontanes Platzen der Blasen und ohne nachsickerndes, gerinnendes Sekret, durch die Abwesenheit eines entzündlichen Hofes und Grundes eines serösen Bläschens im Anfange, subjektiver Empfindungen und späterer Narbenbildung, durch den Mangel typischer Größe und Lokalisation, die durch den weißen und gelben Staphylococcus erzeugte Impetigo so vor-

trefflich charakterisirt ist, dass sie, wo sie unkomplicirt auftritt, nie verkannt werden kann. **Joseph** (Berlin).

23. **E. Kromayer.** Was ist Ekzem?

Halle, **Tausch & Grosse,** 1892.

Die Antwort, welche Verf. darauf giebt, ist folgende: »Das Ekzem ist die nach klinischen Erscheinungsformen, Lokalisation, Verlauf, Therapie und Ätiologie atypische Entzündung der Enchydermis, welche zu gleicher Zeit Folge und Ursache ist eines Zustandes krankhaft erhöhter Reizbarkeit der Haut. Das Ekzem ist die atypische Entzündung der in einen Zustand krankhaft erhöhter Reizbarkeit versetzten Enchydermis. Das Ekzem ist die atypische Enchydermatitis.« Zum Verständnisse dieser Definition müssen wir hinzufügen, dass K. als Enchydermis die Epidermis und die obersten Schichten der Cutis mit Papillarkörper bezeichnet. Verwunderlich muss es erscheinen, dass in dieser Broschüre nicht einmal der Name Auspitz erwähnt wird, und doch wird Vielen die Definition von Auspitz, das Ekzem ist ein einfacher Flächenkatarrh der Haut mit vorwaltend serös-eitriger Exsudation, mehr zusagen, als die K.'s. **Joseph** (Berlin).

24. **Ed. Welander.** Giebt es eine Vaginitis gonorrhoica bei erwachsenen Frauen?

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892. No. 1.)

Während man für gewöhnlich die Gonorrhöe bei der Frau in der Urethra und im Cervix uteri lokalisirt findet, weist Verf. an einem ausführlich mitgetheilten Falle nach, dass sich die Gonokokken auch in der Vagina lokalisiren können, falls junge Frauen sich die Gonorrhöe bei einem der ersten Male, wo sie den Coitus ausüben, zugezogen haben. Bei alten Prostituirten oder Frauen, welche eine Menge Kinder geboren haben, ist dagegen die Vaginalschleimhaut so stark verändert, dass hier die Gonokokken einen ungünstigen Nährboden finden.

Joseph (Berlin).

25. **Schwengers.** Beitrag zur Behandlung der chronischen Urethritis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XIV. Hft. 3.)

Das Material des Verf. umfasst zwar nicht viele Fälle, setzt sich jedoch vorwiegend aus recht veralteten Fällen zusammen. Ist die Pars anterior befallen, so empfiehlt Verf. die Endoskopie derselben mittels des Grünfeld'schen Instrumentes; die Pars posterior wird nicht endoskopirt. Zur Behandlung der Pars anterior empfiehlt Verf. Ätzungen mit der von Lanz eingeführten 20%igen Lösung von Acidum trichloraceticum, die sich ihm als ein Specificum erwies. Es können damit ohne besondere Schmerzen größere Strecken geätzt werden. Ausfluss, Filamente, so wie Erosionen verschwinden rasch. Über Gonokokkenuntersuchung nach Anwendung des Mittels ist nichts mitgetheilt. 2 Fälle sind als Beispiele angeführt. Die Pars posterior wird mit einer 25%igen Resorcin-Glycerinlösung in der Ultzmann'schen Spritze behandelt, daneben wird innerlich Salol verabreicht. Bei Strikturen Behandlung mit vom Verf. konstruirten neusilbernen Bougies, armirt mit der Fleiner'schen Argent.-nitricum-Masse. In letzter Zeit wurde auch hier Acidum trichloraceticum mittels Wattetupfern angewendet.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

26. **A. Schapringer.** Ein weiterer Fall von Vaccine-Blepharitis.

(New Yorker med. Monatsschrift 1892. November.)

Ein 42jähriger Mann hatte durch Kratzen an den Impfstellen und nachheriges Reiben an den Augen sich eine Affektion der letzteren zugezogen, welche mit starker Schwellung und Infiltration der Augenlider und mit Geschwürsbildung an den Lidern und auf der Cornea verlief.

Die Heilung erfolgte unter geeigneter Behandlung, doch kam es zur Bildung einer nasalwärts gelegenen Synechie.

Bereits früher konnte Verf. 3 Fälle dieser Affektion beobachten: der 3. Fall betraf eine 28jährige Frau, bei welcher die Infektion der Lidränder von dem mit Kuhpockenlymphe geimpften Kinde ausgegangen war.

Verf. ist der Ansicht, dass auch auf dem unversehrten Lidrande, ohne dass die Epidermis verletzt ist, durch die Drüsengänge eine Infektion haften kann.

P. Meyer (Berlin).

27. **Prager.** Ein Fall von Cysticercus cellulosae in der rechten Augenkammer.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 14.)

Ein 25jähriger Mann; der früher niemals augenkrank war und auch nie Beschwerden empfunden hatte, welche den Schluss auf Anwesenheit eines Cestoden im Darm gestattet hätten, bemerkt plötzlich Umnebelung, Röthung und Schmerzhaftigkeit seines linken Auges. Nach 5 Tagen findet sich leichte Chemosis der Conjunctiva bulbi, heftige Ciliarinjektion, schleierartige Trübung der ganzen Cornea und des Kammerwassers. Am Boden der Kammer ist zwischen hinterer Cornealwand und Iris eingezwängt ein kreisrundes Körperchen sichtbar, dessen Durchmesser etwa $1^1/_2$ mm misst. Dasselbe besitzt einen gelblichgrauen Rand erscheint in der Mitte hellgrau, gelatinös durchscheinend. Selbständige Bewegungen lassen sich nicht wahrnehmen, der Augenhintergrund, so weit sichtbar, so wie der Tonus des Bulbus, sind normal; das Sehvermögen beschränkt sich auf Fingerzählen auf eine Distanz von 4 m, Gesichtsfeld normal. Durch ein entstandenes Hypopyon wird das Bläschen verdeckt. Nachdem die heftigen Entzündungserscheinungen unter Applikation von Atropin und Eiskompressen zurückgegangen, zeigt sich, dass die nun wieder sichtbare Blase um 1 mm gewachsen ist und selbständige, fast kontinuirliche wellenförmige Bewegungen macht, wobei sich die Form des Körpers in kürzester Zeit oft in auffallender Weise ändert. Es wird nunmehr die Extraktion des Fremdkörpers beschlossen und in Chloroformnarkose unter Anlegung eines 5 mm langen, größtentheils im äußeren unteren Quadranten der Hornhaut liegenden Schnittes glücklich ausgeführt. Der Pat. konnte nach 2 Wochen geheilt entlassen werden.

Die mikroskopische Untersuchung ergab die Diagnose: Embryo eines Cysticercus cellulosae. In Bezug auf die Einwanderung des Bläschens in die vordere Augenkammer ist es wahrscheinlich, dass dasselbe seinen Weg durch die gefäßreiche Iris genommen hat, deren Vorderfläche mit dem zarten Endothelüberzug eine relativ günstige Austrittsstelle abgiebt. **M. Cohn** (Berlin).

28. **C. Zarniko.** Beiträge zur Histiologie der Nasengeschwülste.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. Hft. 1.)

Z. hat bei der mikroskopischen Untersuchung von Nasengeschwülsten (aus der Hartmann'schen Poliklinik) folgendes Bemerkenswerthe gefunden:

1) Bei polypösen Geschwülsten der mittleren Nasenmuschel, die äußerlich eine unregelmäßige, theils glatte, theils unebene Oberfläche darboten, bestand die epitheliale Hülle aus flimmerndem mehrzeiligem Cylinderepithel und einer dicken Lage von Pflasterepithel. In letzterem fand Z. kleinere oder größere, mit granulirtem Inhalt gefüllte Blasen-Vacuolen, welche Z. als »Initialerscheinung einer bullösen Entzündung« betrachtet.

2) In derselben Geschwulst, so wie in 6 anderen, gleichfalls von der mittleren Nasenmuschel ausgehenden Geschwülsten (unter 31) fand Z. Knochengewebe resp. wohlausgebildete Knochen. Diese stehen immer im Zusammenhange mit den Knochen der mittleren Muschel und sind als Exostosen derselben anzusehen. Zu bemerken ist, dass die Tumoren circumscript aufsaßen und mit der kalten Schlinge, ohne die Gestalt und Größe der Muschel zu ändern, weggenommen wurden.

Kayser (Breslau).

29. **Ledoux.** Recherches sur l'action physiologique de la phénacétine.

(Revue de méd. 1892. April.)

Die Versuche des Verf. über die physiologische Wirkung des Phenacetins wurden an Fröschen, Meerschweinchen, Kaninchen, weißen Mäusen und Hunden angestellt und ergaben, dass das Mittel zunächst und hauptsächlich eine paralysirende

Wirkung auf das Respirationscentrum ausübt, wie dies schon früher Mahnert angegeben hat; außerdem wirkt es auch verlangsamend auf die Herzthätigkeit ein.

M. Cohn (Berlin).

30. **Calalb** (Bukarest). Experimentelle Studien über Pental.

(Internat. klin. Rundschau 1892. No. 9.)

Bei einem mittelgroßen Hunde trat 17 Minuten nach begonnener Narkose eine Erregung auf, wie bei chloroformirten Thieren, die Reflexe aus der Conjunctiva blieben jedoch erhalten, während ein Nadelstich in den Pectoralis major keinen Reflex auslöste. Die Dauer der Narkose betrug 37 Minuten. Bei Menschen konnte ebenfalls keine allgemeine Anästhesie erzielt werden. Aus diesem Grunde erklärt C. die Pental-Anästhesie als eine oberflächliche. Das Pental setzt die Herzthätigkeit herab und ist desshalb in großen Dosen gefährlich; als lokales Anästheticum steht es dem Äther weit nach. **Kronfeld** (Wien).

31. **Bignon** (Lima). Sur les propriétés anesthésiques de la cocaïne.

(Bull. génér. de thérap. 1892. Januar 29.)

Cocain in saurer Lösung verliert seine anästhesirende Eigenschaft; neutralisirt man die Säure, so kehrt jene wieder zurück. — Da die meisten Cocainsalze etwas Säure enthalten, so kommt ihre anästhesirende Eigenschaft nicht zu voller Geltung. Es empfiehlt sich daher, dieselben in einem alkalischen Menstruum zu lösen. Solche Lösung nennt B. »Cocainmilch«, und er empfiehlt zu ihrer Herstellung Natronkarbonat, welches besser wirkt, als das Bikarbonat. Die Cocainmilch soll man nicht vorräthig halten, sondern sets frisch bereiten.

10 cg Cocain als Milch rufen auf die Wangenschleimhaut applicirt nach 5 Minuten vollkommene Kinnbacken- und Schlundlähmung hervor; nach 10 Minuten erhält man die ersten Symptome cerebraler Excitation und Pulsbeschleunigung. — Innerhalb 5 Minuten war die Hälfte der in den Mund eingeführten Menge absorbirt; es kann also ein Quantum von 0,05 dg die ersten toxischen Erscheinungen hervorrufen.

Die Dauer der Anästhesie schien mehr von der Dauer des Kontaktes mit der Schleimhaut, als von der Cocaindosis abzuhängen. **S. Rosenberg** (Berlin).

32. **Gnant.** 2 Fälle von Leuchtgasvergiftung bei Kindern.

(Münchener med. Abhandlungen II. Reihe. 2. Hft.)

Im Anschluss an das Platzen des Leitungsrohres im benachbarten Straßenkörper wurden 2 Kinder im Alter von 11 Monaten resp. 3 Jahren 7 Monaten in bewusstlosem Zustande gefunden. Die Diagnose wurde durch den im Wohnhaus sehr deutlich vorhandenen Leuchtgasgeruch sofort gestellt.

Beide Kinder starben und die Sektion ergab in beiden Fällen lobuläre Pneumonie.

Verf. meint, dass die prophylaktischen Einrichtungen gegen die Leuchtgasvergiftung im Allgemeinen als unzureichend bezeichnet werden müssen. Es fällt der praktischen Hygiene die Aufgabe zu, das Leuchtgas ungiftig zu machen oder einen ungiftigen Ersatz dafür zu schaffen. Vielleicht gelingt es mit der Zeit, auf einfachem und billigem Wege kohlenoxydfreies Leuchtgas herzustellen, wenn die Beleuchtungsfrage nicht vorher durch die allgemeine Einführung des elektrischen Lichtes gelöst wird. **M. Cohn** (Berlin).

33. **Weill.** Note sur un cas d'intoxication par le hashisch.

(Province méd. 1891. December 12.)

Ein 20jähriger junger Mensch hatte in einem Zeitraume von $1^1/_2$ Stunden in 5 Gaben 1 g des alkoholischen Extraktes von indischem Hanf zu sich genommen. Es stellten sich ein Erbrechen, Störungen des Gleichgewichtes, Hallucinationen, in denen der Beobachtete glaubte, zu beiden Seiten seines Körpers befänden sich Abgründe von schwindelnder Tiefe. Ferner wurden geklagt Schmerzen in den Augäpfeln, Kriebeln auf der Haut. Der Pat. empfand eine Leichtigkeit und Gewichtslosigkeit des Körpers, Kühle der Haut (Rectaltemperatur 36,1°). Es be-

stand kein Zeichen der Trunkenheit, keine Neigung zum Lachen oder zu heftigen körperlichen Bewegungen, wie Tanzen, Springen etc. Am anderen Tage war Pat. wieder vollständig normal.

Im Anschluss an diesen Fall behandelt Verf. eingehend die akuten und chronischen Intoxikationen mit der Cannabis indica. **P. Meyer** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

34. **B. Naunyn.** Klinik der Cholelithiasis.

Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1892. 187 S.

Verf. giebt uns im vorliegenden Werke eine ausführliche Zusammenfassung seiner hochinteressanten, auf jahrelangen Studien beruhenden Untersuchungen und Erfahrungen über das Wesen, den Verlauf und die Therapie der Gallensteine. Ein Theil derselben ist in abgekürzter Darstellung bereits früher von ihm (cf. das Referat auf dem vorjährigen Kongress für innere Medicin, d. Bl. Jahrg. 1891. Beilage zu No. 28) veröffentlicht worden.

Nach einem kurzen Kapitel, das von der Eintheilung und den Funktionen der verschiedenen Steinsorten handelt, wird die Physiologie der »Steinbildner«, des Cholesterin und Bilirubinkalkes besprochen: N. sucht zu beweisen, dass der Gehalt der Galle an diesen beiden Stoffen unabhängig von der Nahrungsaufnahme, unabhängig von dem Ca- und Cholestearingehalt des Blutes sei, dass sie vielmehr ein Produkt der erkrankten Schleimhaut seien. Unter normalen Verhältnissen wird Cholesterin durch gallensaure Salze in Lösung gehalten; auskrystallisiren kann es beim Abkühlen der Galle und falls ein geeigneter Krystallisationspunkt gegeben ist. Über die Abscheidungsbedingungen des Bilirubinkalkes ist gar nichts Sicheres bekannt; wahrscheinlich entstehen beim Zerfall der Schleimhautepithelien gewisse Eiweiß- oder ihm ähnliche Substanzen, die den Ausfall des Bilirubinkalkes begünstigen oder veranlassen. Über die erste Anlage der Cholesterin- und Bilirubinkalksteine, die Betheiligung der Epithelzellen durch Myelin-Abscheidung und Zerfall zu bräunlich amorphen Massen, über ihr Wachsthum und ihre weitere Entwicklung durch Apposition und Infiltration lese man im Original das Nähere; hier sei noch erwähnt, dass die Entstehung der Bilirubinkalksteine in den Gallengängen der Leber auf einen Oxydationsprocess zurückgeführt wird; diese Steine enthalten nämlich hauptsächlich die höheren Oxydationsstufen der Gallenfarbstoffe.

Aus dem folgenden Kapitel über die Ätiologie der Cholelithiasis geht hervor, dass es nur eine einzige sichergestellte allgemeine Ursache für die Steinbildung giebt, und das ist die Gallenstauung; sie ruft mittel- und unmittelbar, letzteres indem sie dem Einwandern und Aufenthalt der Bakterien Vorschub leistet, eine Erkrankung des Schleimhautepithels hervor. Zu den speciellen Ursachen der Cholelithiasis gehören Lebererkrankungen aller Art, Erkrankungen der Gallenwege und Fremdkörper in denselben. Die Symptomatologie der Cholelithiasis koncentrirt sich in der sogenannten Gallensteinkolik; Schmerz, Erbrechen, Fieber, Empfindlichkeit der Leber und Anschwellung derselben, das sind die typischen Erscheinungen bei den Gallensteinanfällen.

Die einzelnen Symptome werden im Original genau besprochen und die Bedingungen berücksichtigt, unter denen das eine oder andere fehlen kann. Bei der Besprechung des Fiebers erinnert N. an Fälle, wo nur Frostanfälle ohne Koliken und Ikterus bestehen, die also das Bild einer Malaria vortäuschen können. Der Autor warnt davor, das echte Kolikfieber mit dem fièvre intermittente hépatique zu verwechseln; letzteres zeigt keine zeitliche Abhängigkeit von den Anfällen und wird durch die Infektion der Gallenwege hervorgerufen.

Nach der Schilderung des Verlaufes der regulären Cholelithiasis folgt die Besprechung der irregulären Cholelithiasis. Unter diesem Namen fasst der Autor die Folgeerkrankungen der Gallensteinincarceration zusammen. Als erste, einfachste Folge des behinderten Gallenabflusses findet zunächst der chronische Gallenstein-

ikterus eine eingehende Besprechung. Nach N.'s Angaben sprechen für einen durch Gallensteine hervorgerufenen Ikterus folgende Merkmale:

1) dauernd oder gelegentlich gallenhaltige Fäces;
2) Wechsel in der Intensität des Ikterus;
3) normale Größe oder jedenfalls geringe Vergrößerung der Leber,
4) Fehlen der Gallenblasenektasie — bei komprimirenden Neubildungen pflegt im Gegensatz dazu meist Ektasie zu bestehen;
5) Milztumor;
6) Fehlen von Ascites, der bei Neubildungen in den Gallenwegen oder Pankreascarcinom häufig vorhanden zu sein pflegt;
7) Bestehen von Fieber;
8) Dauer des Ikterus über 1 Jahr — ist der Ikterus Folge von Neubildungen, so pflegt früher der Tod einzutreten.

Die infektiösen Folgeerkrankungen, die Cholangitis — Cholecystitis — Empyem der Gallenblase und Leberabscess werden in den folgenden Kapiteln ausführlich behandelt.

Die Cholangitis verläuft entweder latent, oder unter dem Bilde einer allgemein septischen Infektion. Bedeutung gewinnt sie hauptsächlich dadurch, dass sie das Zustandekommen des Gallenblasenempyems und des Leberabscesses vermittelt.

Die infektiöse Cholecystitis ist nach N. eine viel häufigere Komplikation, als man gewöhnlich annimmt; schon die den typischen Kolikanfall begleitende Ausdehnung der Gallenblase beruht nicht selten auf einer infektiösen exsudativen Cholecystitis; einige interessante Krankengeschichten belegen diese Behauptung. Die Cholecystitis ist stets als eine ernste Komplikation der Cholelithiasis aufzufassen; es kann unter dem Bilde allgemeiner Infektion der Tod eintreten, oder es kann sich per continuitatem eine tödliche Peritonitis entwickeln; in anderen Fällen kann Perforationsperitonitis eintreten. In Anbetracht der Wichtigkeit einer richtigen Beurtheilung der fraglichen Geschwulst führt N. am Schluss dieses Kapitels einige maßgebende differential-diagnostische Merkmale auf; u. A. empfiehlt er in zweifelhaften Fällen, die Magen- oder Darmaufblähung zu machen, wodurch man Nieren- und Gallenblasentumoren jedenfalls mit Sicherheit unterscheiden kann.

Der Leberabscess ist nach N. eine ziemlich seltene Folgeerkrankung der Cholelithiasis; er entsteht entweder durch peripheres Fortschreiten der Cholangitis, oder er ist — von einer Pylephlebitis ausgehend — embolischer Natur. In noch anderen Fällen ist er das Resultat einer Hepatitis sequestrans (Nekrose der Leberzellen durch Gallenstauung und sekundär eintretende demarkirende Eiterung). Die Diagnose der Leberabscesse ist schwierig. Spontane Schmerzen und Zunehmen derselben während eines Fieberanfalles spricht sehr für Abscessbildung.

Es folgt noch ein Kapitel über die ulcerösen Erkrankungen der Gallenwege und die Fistelbildungen; von den letzteren sind die weitaus häufigsten die Fisteln zwischen den Gallenwegen und dem Tractus intestinalis. Pfortader-, Retroperitonealfisteln etc. sind große Seltenheiten. Magen- und Darmfisteln können zu bedeutenden Blutverlusten per os und per anum führen. Die Differentialdiagnose, ob solche Blutungen Folge einer entstandenen Fistel, oder ob sie Folgen der durch chronischen Ikterus gesetzten hämorrhagischen Diathese sind, oder ob sie auf eine akut entstandene Pfortaderthrombose zurückzuführen sind, lässt sich meist nur schwer stellen.

Von Erkrankungen des Darmtractus bei Gallensteinen hat nur die Pylorusstenose, weil sie zu Magenektasie und Verwechslungen mit Carcinom Veranlassung geben kann, und der Gallensteinileus praktische Bedeutung. Bleibt ein Stein im Processus vermiformis liegen, so kann er zur Entstehung einer Perityphlitis Veranlassung geben. Die Diagnose dieser Vorgänge wird mit Hilfe der Anamnese häufig richtig gestellt werden können.

Das Schlusskapitel des Buches behandelt die Therapie; sie hat das primum peccans für die Entstehung der Gallensteine und ihre Folgen, das ist die Gallenstauung, zu bekämpfen. Neben anderen naturgemäßen Hilfsmitteln geschieht das am besten durch die Anregung einer ordentlichen Darmperistaltik; mit ihr

tritt bekanntlich auch eine lebhafte Gallensekretion auf; die Verdauung ist daher das beste Adjuvans, reichliche Nahrungszufuhr das beste Medikament gegen Gallensteine; die Wirkung der meisten angepriesenen Cholagoga, vor Allem aber die glänzenden Erfolge, welche mit den Natron- und Glaubersalzwässern erzielt werden, führt N. auf die Anregung der Darmperistaltik durch die genannten Mittel zurück; echte Cholagoga sind nur die salicyl- und gallensauren Salze.

Über die specielle Therapie, die Indikationen zur Anwendung der Narkotica, die nicht nur die Schmerzen der Kranken lindern, sondern auch die Muskelspasmen beseitigen und besonders beim Gallensteinileus empfohlen werden, über die Indikationen zur chirurgischen Behandlung orientire man sich in der Originalarbeit selbst.

Die ausgezeichnete Arbeit wird durch viele interessante, zum Theil typische, zum Theil seltene Krankheitsbilder erläutert. 3 farbige, wohlgelungene Tafeln geben vorzügliche Abbildungen fast sämmtlicher Arten von Gallensteinen. Das Studium der Monographie ist allen Ärzten aufs dringendste zu empfehlen.

Borchardt (Berlin).

35. **W. Prausnitz.** Grundzüge der Hygiene.

München, **J. F. Lehmann's** Verlag, 1892. 44 S.

Gegenüber den verschiedenen neueren Lehrbüchern der Hygiene sondert sich das vorliegende dadurch ab, dass es nur auf den bescheideneren Titel der »Grundzüge« Anspruch macht. Dem entsprechend bringt es ohne näheres Eingehen in noch schwebende wissenschaftliche Streitfragen nur die gesicherten Ergebnisse der Forschung in gedrängter Darstellung; diese aber, so weit es unsere Durchsicht erkennen ließ, in wünschenswerther Vollständigkeit. Desshalb und wegen seiner objektiven Haltung dürfte sich das Buch P.'s für Studirende zur Einführung und Wiederholung besonders eignen, wozu auch noch die zahlreichen und übersichtlichen Abbildungen wesentlich beitragen. **Strassmann** (Berlin).

36. **J. Grossmann.** Die Erfolge der Suggestionstherapie bei nicht hysterischen Lähmungen.

Berlin, **H. Brieger,** 1892. 40 S.

Die vorliegende Arbeit liefert den Beweis dafür, dass auch ein Arzt in einer kleinen Stadt — der Autor lebt in Konitz (Westpr.) — bei richtiger Methode im Stande ist, sehr gute Resultate mittels der Suggestion zu erzielen.

Es scheint, dass der Autor in wenig würdiger Weise von den beamteten Ärzten seines Domicils angegriffen worden ist, denn, wenn sie in einem an das Gericht abgelieferten Gutachten erklären, dass der Hypnotismus als ein ärztliches Heilverfahren nicht anerkannt werden kann, so liefern sie damit entweder den Beweis großer Ignoranz oder bösen Willens; letzteres glaube ich ausschließen zu dürfen. Wenn der Verf. von nicht hysterischen Lähmungen spricht, die er durch Suggestion bessert oder heilt, so will er damit etwa nicht andeuten, dass er im Stande sei, anatomische Veränderungen durch die Suggestion rückgängig zu machen; er nimmt nur an, dass in vielen Fällen die Funktionsstörung erheblich länger dauert und eine bedeutend größere Ausdehnung erreicht, als die anatomische Läsion.

Für solche Fälle glaubt der Verf. mit Recht durch Suggestion häufig einen günstigen Heilerfolg in Aussicht stellen zu dürfen. Ich glaube, dass Jeder, der die Arbeit liest, wegen der Objektivität und des sachlichen Inhalts, so wie wegen der klaren Schreibweise des Verf. Befriedigung davon haben wird.

A. Moll (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 41. Sonnabend, den 15. Oktober. 1892.

(Aus der med. Abtheilung des Herrn Prof. Rosenbach im Hospital zu Allerheiligen in Breslau.)

Zur Behandlung jauchiger Empyeme.

Von

Dr. **Herz,** Assistenzarzt.

In No. 18 des Centralblattes für klin. Medicin beschreibt Rudolph einen seltenen Fall von Empyem und spricht bei dieser Gelegenheit Grundsätze über die Behandlung der Empyeme aus, die nicht als richtig oder wenigstens nicht als allgemein gültig anerkannt werden dürfen. Er erklärt nämlich erstens, dass die Rippenresektion bei sicher gestelltem Empyem das einzig legitime Verfahren sei, und ferner, dass bei jauchigen Empyemen Ausspülungen unerlässlich seien.

Dem gegenüber muss betont werden, worauf Rosenbach schon

in einer Reihe von Publikationen[1] hingewiesen hat, dass man ohne Ausspülungen und ohne Rippenresektion durch einfaches Einlegen zweier Drains die gemachte Schnittwunde so lange offen halten kann, wie man will. Es ist also die Rippenresektion (abgesehen von den seltenen Fällen, wo die Rippen sich dachziegelförmig decken, die Wegnahme eines Rippenstücks also der einzige Weg zur Eröffnung des Thorax ist, und bei völlig splenisirter Lunge, wo die Operation mehr den Charakter der Thorakoplastik hat) mindestens überflüssig, ja der von Rudolph selbst veröffentlichte Fall beweist, dass die Rippenresektion die Heilung verzögern kann. Es war nämlich bei diesem ein bei der ersten Operation abgesprengtes Knochenstück nekrotisch geworden, das erst durch einen nochmaligen Eingriff entfernt werden musste, ehe Heilung erfolgte. Mag ferner die Rippenresektion dem Fachchirurgen eine unbedeutende Operation scheinen, für den praktischen Arzt erschwert sie sicher die Behandlung, zumal wenn er noch eigens angegebene Instrumente — Rudolph erwähnt eine Aufrecht'sche Rippenresektionsschere — dazu benutzen soll. Auch ist die Narkose bei der unvermeidlichen längeren Dauer der Operation dann wohl fast unbedingt nöthig, während bei einfachem Schnitt die Narkose entbehrt werden kann, die doch gerade bei schwer Kranken oft, z. B. durch Herzschwäche — wie auch in dem unten veröffentlichten Falle —, kontraindicirt ist.

Komplicirt die Rippenresektion die Operation, so kompliciren die Ausspülungen in überflüssiger Weise die Nachbehandlung, ja sie sind geradezu hinderlich für den Heilungsprocess. Beim rein eitrigen Ergusse, bei dem noch keine Zersetzungsvorgänge platz gegriffen haben, sind die Ausspülungen ja auch in letzter Zeit mehr und mehr verlassen worden, nachdem Rosenbach sich schon vor einem Decennium gegen dieselben (l. c.) ausgesprochen hatte. Ein solches Empyem steht unter ganz denselben Bedingungen, wie jeder Abscess, und heilt, sobald der Eiter sich genügend entleeren und die Wände des Abscesses sich genügend nähern können. Ausspülungen können die Heilung nur verzögern, weil dadurch die Abscesswände, in diesem Falle die Pleurablätter, aus einander gerissen und die zarten Verbindungsstränge zwischen Rippen- und Lungenfell zerstört werden, durch welche bei der normalen Heilung des operirten Empyems die wiedergewonnene Ausdehnung der Lunge fixirt wird. Dieser Heilungsmodus wurde sehr schön an dem unten veröffentlichten Falle beobachtet. Wenn Rudolph behauptet, dass durch die Ausspülungen die Auflagerungen, die der Heilung hin-

[1] Vgl. den Artikel »Brustfellentzündung« in Eulenburg's Realencyklopädie; ferner Rosenbach, Über die Anwendung des Jodoform bei der Nachbehandlung operirter Empyeme. Berliner klin. Wochenschrift 1882. No. 7. — Derselbe, Zur Behandlung der Empyeme. Ibid. 1890. No. 24. — Derselbe, Eine Bemerkung zur Technik der Empyemoperation. Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 10.

derlich seien, fortwährend entfernt würden, so meint er wohl kaum diese spinnwebenfeinen Verbindungsstränge, sondern wahrscheinlich die Fetzen, die sich in mäßiger Menge bei jeder eitrigen Pleuritis vor der Heilung an der Wand der Pleurahöhle ansetzen. Diese werden aber theils mit Leichtigkeit durch die breite Brustwunde ausgestoßen, theils resorbirt, und es ist in einer nicht unerheblichen Zahl von Fällen, die Rosenbach ohne Ausspülungen behandelt hat, nie die Heilung dadurch verzögert worden. Ferner führt Rudolph zu Gunsten der Ausspülungen an, dass durch dieselben ein gewisser Reiz auf die Pleurablätter ausgeübt würde, wodurch stärkere Athembewegungen und auch Hustenstöße der betreffenden Lunge zu Stande kämen, welche der schnelleren Ausdehnung derselben nur förderlich sein könnten. Starke Athembewegungen und Hustenstöße kann man aber auch ohne Ausspülungen dem Pat. anempfehlen und braucht nicht desshalb dem ausgesprochenen Heilbestreben der Natur, die Aneinanderlagerung, nicht Trennung der Pleurablätter wünscht, entgegenarbeiten.

Beim jauchigen Empyem sollen aber Ausspülungen nach Rudolph »unerlässlich« sein. Es sprechen aber gegen die Ausspülungen hier dieselben Gründe, wie beim rein eitrigen Empyem. Eine Desinfektion der Höhle, wie sie wohl den Vertheidigern der Ausspülungen vorschwebt, ist unmöglich, eben so wie es nicht gelingt, bei jauchigem Zerfall des Uterus, bei dem der infektiöse Process ja meist nicht in den oberflächlichen Schichten der Schleimhaut stehen bleibt, sondern sogar oft tief hinein in die Muscularis fortschreitet, durch desinficirende Ausspülungen der Zersetzung Einhalt zu thun. Unsere Desinficientien treffen eben nur die Oberfläche, nicht das bis tief hinein erkrankte Gewebe, und daher kann auch der Jauchung in einer Empyemhöhle durch die Ausspülung kein Einhalt geboten werden. Im Einklange mit diesen theoretischen Auseinandersetzungen steht auch die Erfahrung, dass sehr stark jauchende Empyeme ohne jede Ausspülung in kurzer Zeit zur Heilung gelangen, einfach indem dem Eiter ein genügender Abfluss gewährleistet wird. Derartige von Rosenbach beobachtete Fälle widerlegen schlagend die Behauptung von der Unerlässlichkeit der Ausspülungen beim jauchigen Empyem.

In diese Kategorie von Fällen gehört auch eine Kranke, die leider — nicht in Folge des Empyems, sondern in Folge schwerer vorhandener Komplikationen von Seiten des Herzens — zur Obduktion kam. So war es uns erlaubt, auf dem Sektionstische nicht nur die Thatsache, sondern auch den Modus der völligen und schnellen Heilung eines stark jauchigen Empyems durch einfachen Schnitt ohne Rippenresektion und Ausspülungen zu konstatiren.

Der Fall betrifft die 59 Jahre alte Ehefrau A. H. Die Anamnese, die bei der Schwäche der Pat. nur schwer aufzunehmen war, ergab, dass Pat. vor 5 Jahren gleichzeitig an einem Fußgeschwür und an Wassersucht erkrankte; nach zweimonatlichem Krankenlager trat Genesung ein, und Pat. war wieder im Stande,

ihren häuslichen Geschäften fast ohne Beschwerde nachzugehen. Sie will nie gehustet haben. 3 Wochen vor ihrer Aufnahme ins Hospital, die am 30. April 1892 erfolgte, stellten sich Husten und Athemnoth, gleichzeitig allgemeine Schwäche und Appetitlosigkeit ein; einmal will Pat. gemerkt haben, dass ihr Speichel sehr übel roch. Fieber und Brustschmerzen wurden angeblich nicht wahrgenommen. Der Zustand verschlimmerte sich allmählich.

Status: Pat. ist stark cyanotisch, sieht im Gesicht gedunsen aus, die Zunge ist ein wenig belegt, abendliche Temperatursteigerung bis über 39° ist vorhanden. Der Puls ist sehr klein und weich. Pat. ist sehr matt und schläft viel.

Über der rechten Lunge hört man überall mehr oder minder feuchtes Rasseln. Links beginnt vorn und seitlich an der 4. Rippe eine Dämpfung, deren obere Grenze hinten fast bis zur Spina scapulae geht. Über den oberen Partien der linken Thoraxfläche hört man feuchtes Rasseln, in der Schulterblattgegend Knarren und etwas tiefer Bronchialathmen; noch tiefer stark abgeschwächtes, an den untersten Theilen kaum hörbares Athemgeräusch. Doch hört man auch über den untersten Lungentheilen undeutliches Rasseln. Die Herztöne sind schwach und unregelmäßig. Der untere Leberrand steht sehr tief, die Milz ist nicht palpabel. Sputum nicht fötid riechend, frei von Tuberkelbacillen und elastischen Fasern. Der Urin enthält eine Spur Eiweiß, keine körperlichen Elemente, keinen pathologischen Farbstoff. Der rechte Arm ist ödematös.

Die Probepunktion ergab Eiter. Bei der sehr bedrohlichen Herzschwäche, die sogar schon zu Schwellung der Extremitäten geführt hatte, wurde zunächst eine radikale Punktion mit Aspiration versucht. Dabei entleerten sich ca. 200 ccm einer eitrigen, nicht sehr dicken, scheußlich stinkenden Flüssigkeit, und es wurde die Punktion abgebrochen, da bei der vorhandenen starken Zersetzung des Eiters trotz der deutlichen Zeichen bestehender Herzschwäche die Schnittoperation das einzige Mittel zur Rettung schien. Pat. befand sich nach der Punktion etwas wohler, besonders war das Athemholen leichter; doch stieg schon am nächsten Tage das Exsudat wieder an, und das Fieber blieb auf gleicher Höhe wie vorher.

Am 2. Mai wurde ohne Narkose (dieselbe erschien bei der bedrohlichen Schwäche bedenklich) ein Schnitt von 4 cm Länge in der hinteren Axillarlinie im 5. Intercostalraum gemacht, wobei sich in mehreren Absätzen — ein zu schnelles Abfließen wurde durch wiederholtes Zuhalten der Wunde vermieden — mehrere Liter des oben geschilderten Exsudates entleerten. In die Brustwunde wurden zwei eingefettete, gehörig mit Jodoform bestreute Drains eingeschoben. Die Dyspnoe war nach der Operation geringer.

In den folgenden Tagen (3.—5. Mai) besserte sich der Zustand der Pat., das Fieber hörte völlig auf, Appetit stellte sich ein. Beim Verbandwechsel zeigte sich das Sekret spärlich, fast geruchlos. Schon am 5. Mai ließ sich konstatiren, dass Pat. mit der linken Lunge gut athmete.

Die lokale Besserung schritt nun schnell vorwärts; am 8. Mai wurden die Drains gekürzt, am 9. ein Drain ganz entfernt. Die Sekretion war minimal, der Geruch verschwunden, das Fieber hatte aufgehört. Leider traten aber schon vom 6. Mai an die Zeichen der bestehenden Herzschwäche immer mehr in den Vordergrund. Der Puls wurde noch elender, die rechte Hand schwoll immer mehr an, eben so das rechte Ohr. Pat. schlief sehr viel. Mehrmals traten synkopale Zufälle auf, und trotz reichlicher Zufuhr von Wein und Äther erfolgte am 10. Mai Nachmittags ein plötzlicher Collaps, der schnell zum Tode führte.

Bei der Sektion (Dr. Martini) wurde zunächst von der Operationswunde aus der Schnitt erweitert und ein Stück der 5. Rippe resecirt. So sah man in einen kaum 30 ccm fassenden Raum, den Rest der großen Empyemhöhle. Darin fand sich eine Spur absolut geruchlosen Sekretes. Die Grenzen der Höhle bildeten das Zwerchfell, die wieder ausgedehnte linke Lunge, die nur noch in ihrem untersten Abschnitte atelektatisch war, und eine dicke Schwarte, die den etwas nach links gelagerten Herzbeutel gewissermaßen von der Empyemhöhle separirte. Die ganze linke Lunge (außer ihrem alleruntersten Theile) ist durch flächenhafte, hauchartige, fast spinngewebsdünne Adhäsionen mit der Pleura costalis verwachsen.

Auch die rechte Lunge, die etwas gebläht ist, zeigt geringe Adhäsionen. Beide Lungen sind stark ödematös, ihre Bronchien in bedeutendem Grade katarrhalisch afficirt. Das Herz präsentirt sich unaufgeschnitten sehr schlaff, etwas vergrößert; die Ventrikel und besonders der rechte Vorhof sind stark dilatirt, eine kompensirende Hypertrophie ist ausgeblieben. Der Herzmuskel sieht braungelb aus, ist brüchig und zeigt starke fettige Degeneration. Ein Grund für die Jauchung im Exsudat (putride Bronchitis, Embolie etc.) ist nicht zu finden.

Der Fall ist in so fern wichtig, als er nicht nur zeigt, dass ein scheußlich jauchiges Empyem durch einfache Schnittoperation, ohne Rippenresektion und Ausspülungen, in kurzer Zeit glatt heilen kann — diese Thatsache war, wie erwähnt, in einer ganzen Reihe von Fällen längst festgestellt —, sondern auch den Modus der Heilung deutlich zeigt. Nicht Granulationsbildung, nicht das Entstehen dicker Schwarten hat den wesentlichsten Antheil an der Heilung; eine solche Schwarte findet sich nur gegen das Herz hin, das dadurch geschützt wird. Vielmehr dürfte starke Granulationsbildung hier, ganz wie bei der Heilung einer Wunde, ein Zeichen eines irgend wie gestörten Heilungsmodus sein. Feine, hauchartige Adhäsionen sind es, durch welche die Lunge ihren wiedergewonnenen Ausdehnungsgrad gewissermaßen festlegt, und diese heilsamen Verbindungen künstlich durch Ausspülungen zu lösen, dazu sind wir nicht berechtigt. Neben der Erhaltung freien Abflusses für den Eiter ist nur die Ausdehnungsfähigkeit der Lunge conditio sine qua non für eine prompte Heilung. Ist noch auf Ausdehnungsfähigkeit der Lunge zu rechnen, so soll man jedes eitrige und auch jauchige Empyem wie einen Abscess behandeln, nach dem uralten Grundsatze: Ubi pus, evacua.

---

1. **C. Seidler.** Klinische Untersuchungen über die Zahl der corpusculären Elemente und den Hämoglobingehalt des Blutes.

(Fortschritte der Medicin Bd. X.)

Mit großem Fleiße hat sich der Verf. der Aufgabe unterzogen, bei einer stattlichen Anzahl von Krankheiten durch fortdauernde Beobachtung die Anzahl der rothen und weißen Blutkörperchen und den Hämoglobingehalt des Blutes festzustellen. Zur Zählung der zelligen Elemente wurde der Thoma-Zeiss'sche, zur Bestimmung des Hämoglobingehaltes der Fleischl'sche Apparat benutzt. Es würde den Rahmen dieses Referates weit überschreiten, wollten wir die Resultate bei jeder einzelnen der beobachteten Krankheiten wiedergeben. Im Ganzen kamen 31 verschiedene Krankheiten mit 150 Fällen zur Beobachtung. Dabei kommt Verf. zu folgenden Schlusssätzen: Bei akuten Krankheiten vermindert sich die Zahl der rothen Blutkörperchen, wenn auch meist sehr wenig. Bei chronischen Krankheiten wird die Verminderung noch größer und erreicht bei Kachektischen einen noch höheren Grad. Der Hämoglobingehalt ist in allen diesen Fällen vermindert, meist mehr als es der Ver-

minderung der rothen Blutkörperchen entspricht. Eine starke Vermehrung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes fand sich bei akuten, profusen Durchfällen als Ausdruck einer Eindickung des Blutes.

Die weißen Blutkörperchen fanden sich vermindert bei der Malaria (kein Chinin), vermehrt unter physiologischen Verhältnissen bei der Verdauung und im Wochenbett resp. in den ersten Tagen der Laktation.

Unter pathologischen Verhältnissen sind sie vermehrt bei all' den akuten Krankheiten, bei denen eine Exsudation stattfindet, bei Pneumonie, Pleuritis, Pericarditis etc.; doch kann die Leukocytose dabei auch fehlen. Bei Typhus abdominalis fand der Verf. im Gegensatz zu anderen Beobachtern keine Leukocytose; wenn eine solche existirt, so nimmt er das Vorhandensein einer Komplikation an; bei Lungentuberkulose fand sie sich nur während der Reaktion nach der Koch'schen Injektion, bei Carcinose nicht in der Hälfte der Fälle.

Die Krankenbeobachtungen sind tabellarisch sehr übersichtlich geordnet. **B. Meyer** (Berlin).

---

2. Surmont. Recherches sur la toxicité urinaire dans les maladies du foie.

(Arch. générales de médicine 1891.)

Unter Mittheilung von 19 Fällen, bei welchen die Beobachtungen angestellt wurden, berichtet Verf. über seine Untersuchungen betreffend die Giftigkeit des Urins bei Leberkrankheiten. Das Ergebnis war folgendes:

Die Giftigkeit des Urins ist vermehrt bei der atrophischen Alkoholcirrhose, der Lebertuberkulose, dem Leberkrebs, einigen Formen von chronischem Ikterus, bisweilen bei der sogenannten biliären hypertrophischen Cirrhose. Vermindert oder normal ist sie bei der hypertrophischen Alkoholcirrhose, der Stauungsleber, und in der Anfangsperiode der biliären hypertrophischen Cirrhose. Bei dem infektiösen Ikterus katarrhalischer oder schwerer Natur erfährt die während des Beginnes normale oder verminderte Giftigkeit eine bemerkenswerthe Steigerung im Moment der Krise.

Die Giftigkeit des Urins ist also normal oder vermehrt, je nachdem die Leberzelle normal oder verändert ist, sei es in ihrer Struktur, sei es in ihrer Funktion. Es ist daher der Grad der Giftigkeit des Urins bei jeder Lebererkrankung zu bestimmen. Die Prognose gestaltet sich jedes Mal ernster, wenn sich die Giftigkeit des Urins als dauernd gesteigert erweist. Ist dies konstatirt, so ist Milchdiät und innere Antisepsis indicirt. **M. Cohn** (Berlin).

---

3. **Boinet et Silberet.** Des ptomaïnes urinaires dans le goître exophtalmique.
(Revue de méd. 1892. Januar.)

Die Verff. haben durch eine in der Arbeit ausführlich mitgetheilte Methode aus dem Urin einer an Morbus Basedowii mit motorischen und Herzstörungen leidenden Pat. drei Ptomaine gewonnen, die sie je nach der Art der Lösung in Alkalien oder Säuren als Ptomaine α resp. β bezeichnen. Diese verursachen bei Thieren Erscheinungen, die bisweilen den bei der Pat. beobachteten gleichen. Sie werden nach der Art ihrer Darstellung als Amyl-, Benzin-, Ätherptomaine bezeichnet und wirken auf das Herz, auf Motilität und Sensibilität und auf die Temperatur.

Jedes Ptomain der Serie α besitzt besondere physiologische Eigenthümlichkeiten:

Das Amyl-Ptomain bewirkt Verlangsamung der Herzthätigkeit, Abschwächung der Systole, Arhythmie, Verlängerung der diastolischen Phase und Stillstand des Herzens in Diastole. Es ist krampferzeugend.

Das Benzin-Ptomain bringt zuerst eine vorübergehende Verkleinerung der Energie der Systole, dann eine ebenfalls vorübergehende Verlängerung der Systole hervor; später folgt wieder eine Abschwächung der Systole und eine Verlängerung der Diastole. Unter dem Einfluss weiterer Dosen werden die systolischen Zusammenziehungen wieder stärker. Seine Einwirkung auf das Herz ist weniger charakteristisch als die des Amyl-Ptomains; es wirkt aber kräftiger krampferzeugend.

Das Äther-Ptomain bewirkt Verlangsamung der Herzschläge nebst schwächerer Systole, dann Beschleunigung der Herzkontraktionen mit Vergrößerung der Systole, schließlich folgt Herzschwäche. Das Herz steht still in Systole. Es erzeugt anfänglich Übererregbarkeit der Muskeln, später Konvulsionen.

Die Ptomaine der Serie β haben eine etwas verschiedene Wirkung.

Das Amyl-Ptomain bringt eine vorübergehende Vermehrung der Energie der Systole hervor, gefolgt von Abschwächung der Herzschläge und Arhythmie; das Herz steht in Diastole still; dieses Ptomain lähmt die Muskulatur.

Das Äther-Ptomain hat eine viel entschiedenere und erheblichere Einwirkung auf die Vergrößerung der Systole als das der α-Reihe.

Der Injektion des Amyl-Ptomains β in das Peritoneum eines Kaninchens folgt ein über 1 Stunde andauernder Temperaturabfall. Derselbe wurde auch bei intravenöser Injektion bei einem Kaninchen konstatirt. Nach etwa 3 Stunden aber verzeichnet man eine Steigerung von ca. $^1/_2$ Grad; erst 9 Stunden nach der Injektion wird die Temperatur wieder normal. **M. Cohn** (Berlin).

4. **M. Netter.** Recherches bactériologiques sur les cas de Choléra ou de diarrhée cholériforme observés dans la banlieue de Paris.

(Extrait des Bull. et Mém. de la soc. méd. des Hôpitaux de Paris. Séances des 15 et 22 juillet 1892.)

In den Sitzungen der Gesellschaft der Hospitalärzte von Paris am 15. und 22. Juli dieses Jahres berichtet N. über die Resultate der bakteriologischen Untersuchungen, welche er im Auftrage der Regierung angestellt hat an den Cholera- und choleraverdächtigen Fällen, die in der Umgegend von Paris und in Paris selbst vorgekommen sind. Die Beobachtungen begannen am 25. Mai 1892 und erstreckten sich bis zum Tage des Berichtes auf 49 Fälle; von diesen wurde bei 29 Fällen der Koch'sche Bacillus gefunden, bei 20 dagegen konnte er nicht konstatirt werden.

Die 29 Fälle, bei denen der positive Nachweis des Cholerabacillus gelang, kamen in verschiedenen Vororten unterhalb von Paris, am meisten in Saint-Denis (11) vom 25. Mai bis 13. Juli vor. Darunter wurden 9mal die Darmentleerungen der Kranken und der Darminhalt bei der Autopsie untersucht. 17mal konnten nur die Darmentleerungen und die Verunreinigungen der Wäsche und 3mal nur der Darminhalt an der Leiche zur Untersuchung genommen werden. Zugleich wurden das Blut und die Hauptorgane bakteriologisch untersucht, wobei sich niemals im Blut ein Kommabacillus fand und nur 1mal seine Anwesenheit in einem bronchopneumonischen Herde mit dem Streptococcus pyogenes zusammen nachgewiesen werden konnte. In allen Fällen konnte die absolute Identität der reingezüchteten Bacillen konstatirt werden, und eben so bestand eine solche mit denjenigen, welche in derselben Epidemie durch Dr. Lion bei anderen Kranken gefunden wurden. Beim Vergleich dieser Bacillen mit demjenigen, welcher von Koch selbst aus Calcutta (1883) und aus Toulon (1884) herstammte und der im Laboratorium bisher fortgezüchtet war, fand N. einige, aber ziemlich unwesentliche Differenzen: Der Bacillus von 1892 ist kürzer, dicker und stärker gekrümmt, er trübt die Bouillon und setzt erst nach 2 Tagen ein Häutchen ab, während der indische die Bouillon klar lässt und schon nach 24 Stunden ein Häutchen bildet; er koagulirt die Milch, welche durch den Koch'schen nicht verändert wird; endlich wächst er auf der mit Pankreas präparirten Gelatine viel schneller und bildet in den oberen Schichten nach 48 Stunden Luftblasen, welche der Koch'sche erst nach 5 Tagen entstehen lässt. Im Übrigen verhielten sich beide Organismen vollkommen gleich. Und daher hält N. den Bacillus von 1892 trotz der angeführten Abweichungen für den Koch'schen Cholerabacillus und erklärt die Differenzen mit dem indischen von 1883 damit, dass der letztere, seit Jahren im Laboratorium fortgezüchtete, unter ganz anderen Lebensbedingungen gestanden hat, als der aus dem menschlichen Organismus frisch gewonnene Bacillus und in Folge dessen einige

unwesentliche Modifikationen in seinem morphologischen und Kulturverhalten angenommen hat. Für die Richtigkeit dieser Erklärung spricht auch der Umstand, dass N. seinen Bacillus mit einem im Jahre 1891 in Cochinchina von Cholerafällen gezüchteten vergleichen und dabei die vollkommene Identität der beiden Organismen konstatiren konnte.

Im zweiten Theile seines Vortrages spricht N. von den Fällen, die vollkommen unter dem Bilde der Cholera asiatica verliefen, bei denen aber die bakteriologische Untersuchung auf Cholerabacillen negativ ausfiel. Es kamen 20 Fälle davon zur Untersuchung, 10 aus der Umgegend, 10 aus Paris selbst; davon sind insgesammt 7 gestorben. Niemals fand sich hier der Cholerabacillus, immer dagegen war das Bacterium coli commune vorhanden, einmal wurde ein dem Friedländer'schen sehr ähnlicher Kapselbacillus und einmal der Streptococcus pyogenes nachgewiesen. Zum Schluss fasst N. seine Ansichten in folgenden Sätzen zusammen:

1) Bei der Cholera in der Umgegend, westlich von Paris, fand sich konstant ein Bacillus, der dem Koch'schen, seit 1884 im Laboratorium fortgezüchteten Cholerabacillus bis auf einige unwesentliche Abweichungen gleich ist, dagegen vollkommen identisch ist mit einem 1891 in Cochinchina von Cholerafällen gezüchteten Bacillus.

2) In derselben Zeit beobachtete man eine Zahl von choleraartigen, zum Theil zum Tode führenden Erkrankungen, die mit dem Cholerabacillus gar nichts zu thun haben. Paris selbst ist noch seuchenfrei.

In der 2. Sitzung (22. Juli) machte N. zunächst einige Angaben über die von ihm angewandten Kulturmethoden, über die Methoden von Karlinski, Schottelius und über den Werth des Nachweises des Choleraroths und konstatirt noch einmal, dass Paris noch als seuchenfrei zu betrachten ist, und dass alle in Paris zur Beobachtung gekommenen Cholerafälle, in denen der Koch'sche Bacillus gefunden ist, aus der Umgegend von Paris stammten oder in irgend einem nachweisbaren Zusammenhang mit derselben gestanden haben.

B. Meyer (Berlin).

---

5. **Behring.** Die praktischen Ziele der Blutserumtherapie und die Immunisirungsmethoden zum Zweck der Gewinnung von Heilserum.

Leipzig, G. Thieme, 1892. 66 S.

Das vorliegende Heft bildet die erste Nummer einer Reihe von Abhandlungen, welche der durch seine Arbeiten über Immunisirung bestens bekannte Autor über diese Frage zu veröffentlichen gedenkt. Er beabsichtigt, in denselben die Resultate seiner experimentellen Untersuchungen bezüglich der Schutzimpfung bei Tetanus, Diphtherie und Streptokokkenkrankheiten, welche bereits in den verschiedensten Zeitschriften zerstreut publicirt wurden, hier gesammelt der Öffentlichkeit zu übergeben, um dadurch der von ihm gefundenen

Methode der Blutserumtherapie auch das Interesse des allgemeinen ärztlichen Publikums zuzuwenden. Mit seiner Methode glaubt er nicht nur die genannten Krankheiten heilen, sondern auch vor ihnen schützen zu können und zwar trete die schützende Kraft des Serums sofort ein, so dass der Nutzen einer solchen Vorbehandlung noch eklatanter sein würde, als bei der Pockenimpfung, wenn diese an Personen ausgeführt wird, die zur Zeit einer Pockenepidemie der Ansteckungsgefahr ausgesetzt sind. Was die Impfung bei Streptokokkenerkrankungen anlangt, so glaubt er, dass die Heilung durch ein und dasselbe Mittel, abgesehen von ihrem therapeutischen Werthe, im Stande sein würde, die Zusammengehörigkeit aller durch Kettenkokken verursachten Krankheiten wie Rose, verschiedener Bauch- und Brusthöhlenerkrankungen, der Abscesse zu beweisen und so für die pathologisch-anatomische Beurtheilung dieser Affektionen einen einheitlichen und maßgebenden Gesichtspunkt zu schaffen.

Auf die vorstehend skizzirte mehr aphoristisch gehaltene Einleitung folgt der zweite Aufsatz: »Über Immunisirungsmethoden zum Zweck der Heilserumsgewinnung«. Bekanntlich wird das Heilserum aus dem Blute von Thieren gewonnen, welche gegen die betreffende Krankheit immunisirt sind. Die erste von B. benutzte Methode zu dieser Immunisirung war die gleichzeitige Einspritzung von Jodtrichlorid bei Impfung mit Diphtheriekulturen. Dass in diesen Fällen die Wirkung nicht etwa darauf beruhte, dass das Jodtrichlorid die Bacillen tödtete, konnte durch die noch nach 3 Wochen an der Infektionsstelle lebenden und virulenten Diphtheriebacillen bewiesen werden. B. nimmt vielmehr an, dass die Stoffwechselprodukte der Bacillen unter diesen Umständen eine Veränderung erfahren, denn man kann diesen Vorgang auch außerhalb des Thierkörpers verlegen und gleich bacillenhaltige oder keimfreie jodtrichloridbehandelte Diphtheriekulturen einspritzen, wobei nur der Grad der Giftigkeit der Kultur das Maßgebende bleibt.

Nach denselben Principien kann auch die Immunisirung bei Tetanus ausgeführt werden und der Verf. hat auf diese Weise bereits ein so heilkräftiges Serum erlangen können, dass für einen Menschen mit 50 kg Körpergewicht 0,05 ccm sofort nach der Infektion injicirt zur Heilung genügen würden. Keine andere Methode sei im Stande, mit so geringen Mengen Erfolge zu erzielen, speciell nicht die von Brieger-Kitasato-Wassermann publicirte, nach welcher einem gleich schweren Menschen in 2 Tagen 50 ccm injicirt werden müssten. Das principiell Neue an B.'s Methode ist die Verwendung vollvirulenter Kulturen zur Immunisirung, bei deren Anwendung der Grad der Immunität einer unbegrenzten Steigerung fähig ist; dagegen tritt, wie er gegen Ehrlich hervorhebt, die Immunität nie kritisch ein.

Was die Eigenschaften des specieller untersuchten Tetanusheilkörpers anbetrifft, so zeigte sich, dass derselbe gegen physikalische und chemische Einflüsse eine große Widerstandsfähigkeit aufweist.

dass er bei der Dyalyse ins Dialysat übergeht und hier keine Eiweißreaktion giebt.

Mit Hilfe verstärkten Heilserums gegen Diphtherie konnte B. auch noch Thiere mit vorgeschrittener Infektion heilen; der Heilkörper blieb nach 8monatlicher Aufbewahrung und bei Bakterienwucherung mit Entwicklung stinkender Produkte im Heilserum noch wirksam; »freilich wird es jahrelanger Vorbehandlung der Thiere (Schafe) bedürfen«, um analoge Immunisirungswerthe wie beim Tetanus zu erhalten.

Bei seinen Untersuchungen wurde Behring durch die Herren Wernicke, Boer und Knorr unterstützt.

F. Lehmann (Berlin).

---

6. **Charcot.** La médecine vibratoire. Application des vibrations rapides et continues au traitement de quelques maladies du système nerveux. (Leçon recueillie par Gilles de la Tourette.)

(Progrès méd. 1892. August 27.)

Vigouroux war der Erste, der 1878 versuchte, Nervenkrankheiten mittels mechanischer Erschütterungen zu heilen. Er benutzte dazu die Schwingungen einer großen Stimmgabel, die er dem Körper durch einen Resonanzboden mittheilte. Er vermochte so die verschiedensten Symptome der Hysterie zu beseitigen. Boudet wandte dann 1880 dieselben Schwingungen der Stimmgabel mit genauer Lokalisation auf bestimmte Theile des Körpers an. Beim gesunden Menschen erzielte er damit in 8—20 Minuten lokale Analgesie und selbst Anästhesie, besonders an den Austrittsstellen sensibler Nerven. Auf diese Weise konnte er die verschiedensten Neuralgien beseitigen, bei Anwendung am Kopf Migräneanfälle koupiren resp. zum Aufhören bringen. Zu derselben Zeit machte in England Mortimer-Granville ähnliche Experimente mit einem von ihm selbst konstruirten »Clockwork percuteur«. Die besten Erfolge erzielte er bei Neurasthenie, Migräne und Schlaflosigkeit.

C. beobachtete bereits längere Zeit, dass die Beschwerden der Paralysis agitans durch längere Wagenfahrten sehr günstig beeinflusst werden. Er ließ desshalb durch einen seiner Schüler, Herrn Dr. Jégu, einen Apparat konstruiren, der den Kranken ähnliche Erschütterungen, wie der fahrende Wagen mittheilte. Nach Jégu's Tode setzte Gilles de la Tourette die Versuche fort.

Bereits nach der 5.—6. Sitzung hörten die heftigen, die Paralysis agitans häufig begleitenden Schmerzen auf. Die Pat. vermochten besser zu gehen, die Schlaflosigkeit verschwand. Das Zittern wurde dagegen nicht beeinflusst. Die Sitzungen müssen täglich wiederholt werden, da die Besserung nur einen Tag vorhält.

Gilles de la Tourette konstruirte außerdem einen Apparat, um dem Gehirn besonders schnelle Erschütterungen zu Theil werden

zu lassen. Es ist dies eine Art Helm, der durch bewegliche Flügel fest an den Kopf anzulegen ist. Auf der oberen Platte desselben befindet sich ein kleiner Motor mit 6000 Umdrehungen in der Minute, der dem Schädel sehr regelmäßige Erschütterungen mittheilt, die man an Zahl und Stärke reguliren kann. Schon bei einem gesunden Menschen erzielt man nach einer Sitzung von 10 Minuten Dauer starke Müdigkeit. Anfälle von Migräne lassen sich mit Sicherheit beseitigen, eben so wird die Neurasthenie geheilt. Die Erschütterung hat jedenfalls einen sehr beruhigenden Einfluss auf das Nervensystem. Auch bei Geisteskrankheiten, namentlich bei Melancholie, verdient das neue Verfahren versucht zu werden.

M. Rothmann (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

7. **Giovanni Casali.** Siebenter, mit dem Antitoxin von Tizzoni-Cattani behandelter Fall von Tetanus traumaticus. Heilung.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XII. Hft. 2.)

Eine junge, kräftige Frau, welche sich eine leichte Verletzung zwischen zwei Zehen eines Fußes zugezogen hatte und danach den ganzen Tag in schlammigem Boden und Wasser mit nackten Füßen umhergegangen war, bekam sofort danach eine Phlegmone des Fußes und eine Anschwellung der Leistendrüsen, welche beide aber keinen hohen Grad erreichten.

In der 2. Woche nach der Verletzung bemerkte sie allmählich auftretende Beschwerden beim Kauen und Sprechen, so wie Schmerzen im Rücken. Abneigung gegen Licht und Geräusch. Nach 14 Tagen war ausgeprägte Kontraktur der Masseteren, weiterhin Steifheit des verwundeten Beines und Schluckbeschwerden aufgetreten. Tizzoni, welcher konsultirt wurde, bestätigte die Diagnose auf Tetanus traumaticus; in dem Eiter der noch immer nicht geheilten Fußwunde wurden Tetanusbacillen, Streptokokken und ein sporenhaltiger Bacillus aus der Erde nachgewiesen. Es wurde nun die Wunde am Fuß mit Höllenstein, später mit Sublimat behandelt, und außerdem die Antitoxintherapie eingeleitet. Die Pat. bekam zunächst an 5 auf einander folgenden Tagen im Ganzen 140 cg Antitoxin subkutan. Die Krampferscheinungen milderten sich von der ersten Injektion an und verschwanden endlich ganz. Am 5. Behandlungstage trat ein Miliaria-Ausschlag auf der nach einigen Tagen verschwand. Die Fußwunde war inzwischen geheilt, die Pat. konnte aufstehen und blieb gesund.

Verf. nimmt auf Grund des bakteriologischen Befundes und des Miliariaausbruches an, dass außer dem Tetanus noch eine leichte Septikämie vorhanden war, und betont, dass trotzdem die Wirkung des Antitoxins prompt eintrat.

Ferner entnimmt er aus seiner Krankengeschichte, dass der Verlauf der Fälle von Tetanus, welche ohne Verzug mit Antitoxin behandelt werden, sich wesentlich von dem der spontan heilenden Fälle unterscheidet, bei denen die Verallgemeinerung der Symptome des Tetanus niemals fehlt, während sie durch rechtzeitige Antitoxinbehandlung verhindert wird.

Roloff (Tübingen).

8. **Macaigne et Chipault.** Remarques sur deux cas d'arthrites à pneumocoques.

(Revue de méd. 1891. p. 749.)

2 Fälle von durch Pneumokokken veranlasster eitriger Gelenkentzündung, der eine von M. und C. auf Cornil's Abtheilung beobachtet, der andere nach Mit-

theilung von Chantemesse. Der erstere betraf eine 60jährige Frau, welche ungefähr am 4. Tage einer rechtsseitigen Pneumonie an einer rechtsseitigen Kniegelenkentzündung erkrankt war, mit starker Schwellung, aber fast gar keiner Röthung, geringer Schmerzhaftigkeit. Puls während der Erkrankung eine Zeit lang unregelmäßig und aussetzend; an der Herzspitze ein leichtes Blasegeräusch (Endocarditis? Ref.). Punktion ergiebt dicken, rahmigen, zähen, gelbgrünlichen Eiter. Mikroskopisch wie kulturell ausschließlich Pneumokokken. Heilung durch Arthrotomie, nachdem Punktion keine Besserung ergeben. Mikroskopische Untersuchung eines bei der Operation excidirten Stückes Synovialis, Knorpel und Knochen, ergiebt, dass es sich nicht um Osteoarthritis, sondern Arthrosynovitis handelt. (Dasselbe zeigt sich auch im 2. Falle bei der Autopsie.) In dem spärlichen Eiter, (der sich mehrere Tage nach der Operation entleert, finden sich die Pneumokokken meistens innerhalb der Leukocyten, woselbst sie sich nach der Gram'schen Methode schlechter färben, als die isolirten. Durch Injektion des Eiters in ein Gelenk beim Kaninchen gelang es Cornil, ausgesprochene eitrige Gelenkentzündung zu erzeugen; Tod des Kaninchens nach 4—5 Tagen; 8 Tage nach der Operation erweist sich der Eiter abgeschwächt, so dass eine Maus die Infektion überlebt.

Fall 2 betrifft einen »erwachsenen« Alkoholiker, der 2 Tage nach der Krise einer Pneumonie an einer Entzündung des rechten Ellbogengelenks erkrankte, der sich am folgenden Tage eine solche des (welchen?) Kniegelenks anschloss. Punktion ergiebt »gelbe fibrinöse Flüssigkeit« mit Pneumokokken. Unter Einwicklung mit Ungt. cinereum gehen die Gelenkschwellungen schnell zurück, aber bald stellt sich tödliche Meningitis ein. Autopsie ergiebt in der Lunge nichts mehr, in den beiden Gelenken noch eine geringe Menge gelber Flüssigkeit mit fibrinösen Flocken, im Gehirn ausgesprochene Meningitis; sowohl in der Gelenk- wie in der Gehirnflüssigkeit Pneumokokken in Reinkultur. Während aber das Hirnexsudat die Maus innerhalb 48 Stunden tödtete, tödtete das Knieexsudat sie nur langsam und das Ellbogengelenkexsudat 8) Tage alt) gar nicht mehr[1]. **A. Freudenberg** (Berlin).

9. G. Hoppe-Seyler. Über die Einwirkung des Tuberkulins auf die Gallenfarbstoffbildung.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. p. 43.)

H. untersuchte bei einer Reihe von Kranken, bei welchen nach Tuberkulininjektionen Ikterus aufgetreten war, Urin und Fäces auf ihren Urobilingehalt und gelangte hierbei zu folgenden Schlüssen:

1) Nach Injektion von Tuberkulin kann eine Polycholie eintreten, welche sich äußert in Ikterus und erhöhter Urobilinausscheidung (Urobilingehalt der Fäces vermehrt).

2) Eine Vermehrung der Urobilinausscheidung im Urin, beruhend auf Polycholie, tritt nach Tuberkulininjektionen anscheinend nur dann auf, wenn der Organismus durch Fieber, örtliche Störungen etc. auf dieselben reagirt und zwar um so stärker, je größer diese Störungen sind.

3) Es ist also anzunehmen, dass das Tuberkulin auf den Blutfarbstoff zerstörende Wirkung ausüben kann, wenn es in relativ großen Dosen einverleibt wird.

Hammerschlag (Wien).

---

[1] Die Verff., resp. Chantemesse sehen hierin einen Beweis dafür, dass die Abschwächung der Pneumokokken im Körper nicht gleichmäßig, sondern in den einzelnen Herden, ganz unabhängig von einander, erfolgte. Es ist das ja auch durchaus wahrscheinlich. Leider machen sie aber keine Angabe über das quantitative Verhältnis der Pneumokokken in den drei Körperherden, so dass immerhin die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, dass jene Verschiedenheit der Versuchsresultate auf einen verschieden starken Gehalt der 3 Exsudate an Pneumokokken zurückzuführen ist. Ref.

10. **P. Sollier** (Paris). **Maladie de Basedow avec myxoedème.**
(Rev. de médecine 1891. No. 12.)

S. berichtet über 2 eigene Beobachtungen von Morbus Basedowii in Verbindung mit Myxödem.

Fall I. Eine 31 Jahre alte Pat. hat eine hysterische Schwester, ist selbst immer sehr nervös gewesen, klagt bei ihrem Eintritt in die Behandlung über ein beträchtliches Angstgefühl, namentlich vor Wagen, und nervöse Anfälle. Sonst keine Zeichen von Agoraphobie. — 3 Monate vorher bemerkte sie Hervortreten der Augen, besonders links, welches sich verstärkte; die Augenlider berührten sich kaum bei Lidschluss. Augenlicht war gegen früher verschlechtert. Sämmtliche Augenmuskeln links leicht paretisch; niemals aber Diplopie.

Ihre Periode war seit etwa 3—4 Monaten ausgeblieben; sie musste oft und viel Urin lassen, auch noch zur Zeit der ersten Konsultation periodenweise.

Häufig heftige Kopfschmerzen. Appetit gut. Kein Erbrechen; die Stimme ist manchmal etwas heiser, kein Husten.

Sehr deutlicher rhythmischer Tremor; Anfälle von Hitze und Kälte abwechselnd; keine Temperatursteigerung, keine Schweiße. — Puls 117; keine Herzpalpitationen; doch häufig heftige Schmerzen an der Herzspitze von krampfartigem Charakter. — Keine Volumzunahme am Halse; die Glandula thyreoidea scheint mehr atrophisch als geschwollen. Neben dem Exophthalmus fiel der Pat. und ihrer Familie eine intermittirende Aufgedunsenheit auf, die sich besonders zur Zeit der Periode, oder bei Ermüdung und Erregungen bemerkbar machte. Diese Gedunsenheit zeigt sich deutlich am Gesicht und befällt die Lippen oft so stark, dass Pat. am Sprechen gehindert ist. — Der Hals ist eben so gedunsen, die Fossae supraclaviculares sind voll und springen hervor. Auf dem Sternum macht der Finger einen leichten Eindruck, doch nicht in den Fossae supracl. Das Ödem zeigt sich auch an den Extremitäten. Pat. ist an jeglicher Thätigkeit gehindert, besonders da sich, z. B. beim Gebrauch der Arme das Zittern verstärkt. Das Ödem an den Beinen ist Abends stärker als Morgens, außerdem ist es härter, als an den Händen, Fingereindrücke bleiben nicht stehen. Auch der Thorax scheint gedunsen zu sein, da Pat. genöthigt ist, das Korsett zu lockern. Die Aufgedunsenheit ist übrigens unregelmäßig über den Körper vertheilt und auf beiden Seiten ungleich.

Keine Störung der Sensibilität und der Sinnesorgane.

Unter dem Einflusse der Elektro- und Hydrotherapie gehen alle Beschwerden zurück.

Bei dem Wiedereintritt der Menses erscheint die Aufgedunsenheit auch wieder, später noch manchmal, aber stets auf kurze Zeit. Diese Besserung war andauernd.

Fall II. Frau von 39 Jahren, niemals krank gewesen, hatte sehr viel Gemüthsaufregungen durchgemacht. In erster Ehe 1malige Schwangerschaft. Der Mann, Potator strenuus, starb im Delirium.

Nach ihrer zweiten Verheirathung zeigten sich die ersten Anzeichen ihrer späteren Krankheit, doch achtete sie nicht darauf. 2 Jahre vor Eintritt in die Behandlung (1888) empfand sie lebhaften Schmerz in dem rechten, dann im linken Handteller, welcher sie hinderte, die Hände völlig zu schließen. Die Finger waren steif, ihre Bewegungen durch Schmerz gehindert. Keine Aufgedunsenheit.

Nach einiger Zeit zeigt sich Schwellung des rechten Handrückens, dann des linken. Bald traten Schmerzen im rechten Knie auf, der rechte Fuß und das rechte Bein zeigen eine gleichmäßige Anschwellung. Schließlich wurde auch die linke Seite ergriffen. Die Schwellung war intermittirend, bald mehr, bald weniger ausgesprochen, am stärksten immer Abends.

Der Zustand veränderte sich bald. Pat. war sehr erregt, weinte leicht ohne Grund, hatte Beklemmungen und das Gefühl von Zusammengeschnürtsein in der Kehle. Der Schlaf wurde unregelmäßig, leise und nicht ausreichend; Empfindungen von Hitze manchmal mit Temperatursteigerung; Nachmittags Schüttelfröste und des Morgens abnorme Hitzeempfindung, Schweiße und Angstgefühl. Diese Anfälle, Anfangs alle 8 Tage auftretend, kamen später täglich. Dazu kamen Anfälle von trocknem Husten, Erbrechen; Obstipation abwechselnd mit Diarrhoen.

Die Regel sistirte. Zu verschiedenen Malen sah sie doppelt. Schließlich trat allgemeine Schmerhaftigkeit auf, das Gehen wurde unmöglich. Häufige Sekretion reichlicher Mengen Urins.

Die Pat. wurde behandelt an chronischem Rheumatismus, an einem Herzfehler, an interstitieller Nephritis und an Pachymeningitis cervicalis hypertrophica.

Bei ihrer Besichtigung fiel zuerst eine außerordentliche Aufgedunsenheit der Gliedmaßen auf. Die Finger befanden sich in halber Beugestellung; aktive Bewegungen derselben waren unmöglich, passive Bewegungen verursachten sehr lebhaften Schmerz. Das Ödem erwies sich als viel härter wie das gewöhnliche Ödem, außerdem auf Druck schmerzhaft. An den Füßen war es stärker als an den Händen und machte beinahe den Eindruck der Elephantiasis; es war aber dort weicher als an den Händen und ließ Fingereindrücke stehen. Die Haut an den unteren Extremitäten eben so wie an den oberen war blass und durchscheinend, an den Beinen aber verdickt und von einer Konsistenz, welche an Sklerodermie erinnerte. Am Abend war die Gedunsenheit stärker als am Tage, besonders an den Füßen. Sie betraf übrigens den ganzen Körper.

Leichter Exophthalmus war zu konstatiren, besonders links; keine Struma. Puls regelmäßig, 110—120 in der Minute, bei geringster Erregung oder Anstrengung 160. Sehr ausgesprochener rhythmischer Tremor an den Händen.

Im Anschluss an diese Beobachtungen stellt S. in Bezug auf den Zusammenhang zwischen Morbus Basedowii und Myxödem folgende 3 Hypothesen auf:

1) Es handelt sich um ein einfaches Zusammentreffen beider Affektionen.

2) Die Atrophie der Schilddrüse ist primär, so dass also das Myxödem und die nervösen Störungen bei Morbus Basedowii durch die funktionelle Störung der Schilddrüse bedingt sind.

3) Der Morbus Basedowii ist das Ursprüngliche, die Schilddrüse aber wird durch unbestimmte Einflüsse nicht stärker, sondern atrophisch und dieser atrophirende Process zieht das Myxödem nach sich.

Verf. bekennt sich, gestützt auf den klinischen Verlauf seiner Fälle, zur letzteren Annahme.

In therapeutischer Hinsicht macht S. aufmerksam, dass die elektrische Behandlung des Myxödems nur dann Erfolg hat, wenn das Leiden als Komplikation des Morbus Basedowii auftritt. **A. Neisser** (Berlin).

11. **J. Macpherson.** Notes on a case of myxoedema treated by thyreoid grafting.

(Edinb. med. journ. 1892. Mai.)

M. stellte März 1892 dem Edinburger ärztlichen Verein eine 39jährige Frau vor, bei der er wegen Myxödems $4^1/_2$ Monate zuvor die Implantation der halben Thyreoidea eines Schafes vorgenommen. Er hatte die seit 3 Jahren kranke Pat. Mai 1890 an Melancholie und Stupor behandelt; subnormale Temperatur und Anschwellung der kühlen, lividen Extremitäten, erhöhte Sehnenreflexe und träge Pupillenreaktion bestanden daneben, die Sprache war schleppend, Bewegungen plump und schlecht koordinirt. Man musste sie füttern. Langsam gebessert, wurde sie 3 Monate später entlassen. August 1891 aufs Neue in die Irrenanstalt aufgenommen, bot sie dauernd die früheren Symptome, dabei Angstvorstellungen, Scheitelkopfschmerz und nun auch Schwellung der supraclavicularen Region und Verdickung der Zunge; Gesicht und Hände zeigten das für Myxödem charakteristische Aussehen, die Haut und kutanen Gebilde waren schlecht ernährt. —

Schon 12 Stunden nach der Operation fiel Rückkehr der Intelligenz und der Willensimpulse auf. Nur die Sprache blieb unverändert. Die Temperatur ward normal, die früher spärliche Urinmenge stieg, die Melancholie, die Angstzustände, Wahnvorstellungen und Kopfschmerzen schwanden. Die vorher schwere Anämie wich, die irreguläre Menstruation wurde regelmäßig, die Haut glatt und weich, die Haare weniger trocken. — Das Myxödem war nicht beseitigt, doch sehr gebessert. Den raschen ersten Effekt bezieht Verf. auf Resorption des Drüsen-

saftes, er nimmt an, dass ein Theil der Drüse später vaskularisirt wurde. Auf Bestehenbleiben der Besserung hofft er bei geeigneter Weiterbehandlung mit Wärme (B. Bramwell), mehlreicher Kost (Horsley), Vermeidung körperlicher und geistiger Anstrengungen und vielleicht auch Massage der Thyroidea (Grainger Stewart). **F. Reiche (Hamburg).**

12. **W. Fleiner.** Über die Veränderungen des sympathischen und cerebrospinalen Nervensystems bei 2 Fällen von Addison'scher Krankheit. (Aus der Klinik des Prof. Erb.)

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. II. Hft. 4.)

Bei beiden Fällen, von denen der eine in einem früheren Stadium der Erkrankung, der andere in einem vorgeschritteneren sich befand, bestand in den Nerven eine Entzündung chronischen Charakters, welche von den Nebennieren aufsteigend, die Semilunarganglien (Plexus solaris) erreichte, von da in den Splanchnicis und den Sympathicussträngen sich fortpflanzte und auch auf die Spinalganglien übertrat.

Auf diesem ganzen Wege fand sich als Zeichen der Entzündung theils eine diffuse Bindegewebswucherung, theils eine herdweise Anhäufung von Rundzellen in der Umgebung der Gefäße. Die meisten Ganglienzellen des Sympathicus trugen Anzeichen der Pigmentatrophie an sich. Die intervertebralen Spinalganglien waren ohne Ausnahme durch chronisch-interstitielle Entzündungsprocesse hochgradig verändert, in den Ganglienzellen derselben war deutliche Pigmentatrophie nachweisbar. Von den Nervenfasern waren die sensiblen, d. h. die zum Sympathicus tretenden, die von den hinteren Wurzeln des Rückenmarks kommenden und zahlreiche vom Ganglion zum gemischten Intercostalnerv tretenden Fasern beträchtlich degenerirt; im Rückenmarke selbst waren Degenerationserscheinungen mit Sicherheit nicht mehr nachzuweisen. Am Vagus und den peripheren Nerven, besonders an den sensiblen Hautästen waren beträchtliche Nervendegenerationen nachweisbar.

F. kommt auf seine, schon an anderer Stelle ausgesprochene Ansicht zurück, dass durch diese Befunde die bei der Addison'schen Krankheit vorkommenden Störungen von Seiten des Verdauungsapparates, des Nervensystems, endlich die Pigmentirung ihre hinlängliche Erklärung finden. Die Pigmentirung wird vielleicht durch trophische Störungen von Seiten der Intervertebralganglien hervorgerufen; eine Ablagerung eines im Blute und der Lymphe cirkulirenden Farbstoffes in die Haut findet nach F. nicht statt, da nirgends in den Lymphdrüsen sich mehr Pigment findet als gewöhnlich. F. bekämpft dann noch eventuelle Einwürfe; durch zahlreiche Kontrolluntersuchungen hat er die Überzeugung gewonnen, dass physiologischer Weise ähnliche Veränderungen sich nicht vorfinden. Schwieriger ist der Einwurf zurückzuweisen, dass diese Nervenveränderungen nicht durch anderweitige pathologische Processe zu Stande gekommen sind; denn der eine Pat. hatte eine allerdings nur einen Tag alte Sepsis (und — was der Autor nicht sehr hervorhebt — eine Tuberkulose des Ellbogengelenkes!); der andere Pat. ging an einem Sarkom zu Grunde. Wegen der Gleichartigkeit seiner Befunde hält jedoch F. sich für berechtigt, die Veränderungen im Nervensystem als charakteristisch für den Morbus Addisonii anzunehmen und hält Affektionen der Nebennieren, bei denen Entzündungserscheinungen fehlen, für ungeeignet, den Symptomenkomplex der Addison'schen Krankheit hervorzurufen. Ein Entzündungsprocess könnte auch im Sympathicus selbst beginnen und die Nebennieren intakt lassen: mit dieser Annahme ließe sich das Auftreten der Addison'schen Krankheit bei intakten Nebennieren erklären. **H. Schlesinger (Wien).**

13. **Florand.** Sur un mode de traitement des diarrhées infantiles.

(Méd. moderne 1891. December.)

Verf. hat mit Nutzen bei Brechdurchfall und bei Kindern, welche in Folge der Entwöhnung an akuten Magendarmkatarrhen litten, Magenausspülungen, wie sie von Epstein empfohlen worden sind, angewendet. **P. Meyer (Berlin).**

Bücher-Anzeigen.

14. F. Martius und F. Lüttke. Die Magensäure des Menschen. Kritisch und experimentell bearbeitet.

Stuttgart, F. Enke, 1892.

Wiewohl die Litteratur über den Magenchemismus besonders in Bezug auf »zusammenfassende« Darstellungen in der letzten Zeit nicht gerade einen Mangel an Produktion zu beklagen hat, so wird doch Jeder, der sich mit diesen Fragen eingehender zu beschäftigen Gelegenheit hatte, diese neue Erscheinung mit großer Freude begrüßen und es den Verff. Dank wissen, dass sie durch eine kritische Sichtung des Materials der Klärung der bestehenden Verhältnisse einen großen Dienst geleistet haben. Das Büchlein, das 12 Bogen umfasst, enthält einen historisch kritischen Theil, in welchem die ganzen Verhältnisse der Säuresekretion im Magen von ihrer ersten Darstellung an bis zu der anscheinend vielgestaltigen heutigen Auffassung mannigfach beleuchtet werden, und einen experimentellen, welcher Versuche mit der neuen M.-L.'schen Methodik zur Grundlage hat. Das kritische Schwergewicht des Werkes liegt in dem 2. Kapitel: »Ziele und Aufgaben der Untersuchung« betitelt. Hier wird zunächst die Frage über die Natur der Säure überhaupt erörtert und die Anschauung von einem Vorhandensein eines Milchsäurestadiums der Verdauung (Velden, Ewald und Boas) wegen der Unzulänglichkeit der dieser Auffassung zu Grunde gelegten Methoden (Uffelmann-sches Reagens) auf ihre Unhaltbarkeit zurückgewiesen. Der Haupttheil des Kapitels gehört der Darlegung des Begriffes der »freien« Salzsäure. Mit Recht wird darauf hingewiesen, dass die freie Säure im Sinne von Bidder und Schmidt und die der modernen Autoren zwei ganz verschiedene Dinge sind. Jene bedeutet die secernirte Säure überhaupt, diese die nach Absättigung gewisser Affinitäten »überschüssige« Salzsäure. Nichtsdestoweniger sind die Begriffe von vielen Forschern durch einander geworfen worden. M. entwickelt nun historisch, wie sich im Anschluss an die pathologischen Erfahrungen des Ausbleibens der Farbstoffreaktionen (v. d. Velden) der Begriff der freien Salzsäure im modernen Sinne entwickelt und bei Vielen mit demjenigen der »physiologisch wirksamen« identificirt hat. Wenn er jedoch behauptet, dass von den deutschen Autoren die Frage, ob die ursprünglich frei gewesene, im Beginne der Verdauung an organische Basen gebundene HCl physiologisch unwirksam sei, »schlechthin mit Ja beantwortet wird«, so geht er darin wohl etwas zu weit. Allerdings sprechen sich nach seinen Citaten eine Reihe Forscher aus, jedoch konnte er aus der Arbeit von Honigmann und v. Noorden[1], die nach seinen eigenen Worten »dem Begriff der freien Säure den Inhalt gegeben«, entnehmen, dass die Riegel'sche Schule in dem Anlagern der secernirten Salzsäure an die Affinitäten der Eiweißkörper den Beginn der Verdauung erblickte und aus dem Ausbleiben der freien überschüssigen HCl, bezw. der Farbstoffreaktionen nur ein Stehenbleiben der Peptonisation, der aus gewissen Gründen ein Ziel gesetzt wurde, schloss. Diese Äußerung pro domo sei dem Ref. um so eher gestattet, als er sich mit M. zum größten Theile auf einem Boden fühlt und die Riegel'sche Schule an den von ihm bekämpften Anschauungen unschuldig weiß. Weiterhin wendet sich M. gegen Hayem und Winter, welche allerdings die gebundene Salzsäure (Chlore combiné) als Maß der Verdauungsleistung ansehen, dagegen behaupten, dass der Überschuss erst nach vollendeter Peptonisation aus den Chloriden frei werde. Dies ist natürlich falsch. Dieser Überschuss wird nicht frei, sondern bleibt frei, weil er keine Arbeit mehr findet. In Betreff der gebundenen HCl ist aber zu unterscheiden zwischen der Menge, die zur Peptonisation des Nahrungseiweißes verbraucht, und demjenigen Bruchtheil, der durch Bindung von Alkalien, Speichel, pathologischen Magenprodukten etc. der Verdauung entzogen bezw. neutralisirt wird. Diesen Problemen gegenüber

[1] Vgl. diese Arbeit Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIII p. 92 oder Separatabdruck p. 6.

konnten die Farbstoffreaktionen, so werthvoll und vielsagend auch ihr positiver Ausfall ist, nicht ausreichen, die Nothwendigkeit quantitativer HCl-Bestimmungen war dringend. Es entstanden die Methoden von Sjöqvist, Mintz, Leo, Mörner u. A. Das Bedürfnis, in jeder Phase der Verdauung die Gesammtsalzsäure zu bestimmen, erfüllte keine. Diesem tritt das Hayem-Winter'sche Verfahren zuerst näher, ohne dessen Kenntnis die Verff. ihre eigene Methode ersannen, die indessen wesentliche Abweichungen von dieser darbietet. Die nächsten 3 Kapitel beschäftigen sich mit dem rein chemischen Theil des Säurenachweises und haben L. zum Autor. Es werden alle Indikatoren auf ihren Werth durchgesprochen. Zur Bestimmung der Gesammtacidität eignet sich am besten das Phenolphthalein, zu der der freien Säuren das Tropäolin 00, weil in Lösung dem zu untersuchenden Inhalt zusetzbar. Der wichtigste dieser Abschnitte ist der sechste. Hier werden alle Methoden zur quantitativen HCl-Analyse einer mehr oder weniger eingehender Kritik unterzogen, die sich größtentheils auf eigene Nachuntersuchungen stützt. Hiernach giebt das Sjöqvist'sche zu geringe Werthe für die Gesammtacidität, auch das Leo'sche ist anfechtbar aus Gründen, die im Original nachzusehen sind. Die eingehendste Besprechung erfährt das Verfahren von Hayem-Winter. Auch hier kann Ref. sich nur darauf beschränken, auf das Endergebnis hinzuweisen, dass der Fehler in der Bestimmung der freien Säure liegt, die Hayem und Winter durch einen principiell analytischen Fehlgriff zu gering angeben; Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. Das Verfahren der Verff. ist bereits in der Deutschen med. Wochenschrift beschrieben. Es werden nach Volhardt a) die Gesammtchloride des notabene unfiltrirten Mageninhaltes, b) die fixen Chloride nach Eintrocknung und Verkohlung desselben, wodurch sämmtliche HCl sich verflüchtigt, bestimmt, c) die Gesammtacidität (A) und d) die freien Säuren. Aus der Differenz a—b ergiebt sich die secernirte HCl. Das Verhältnis $\frac{A}{a-b}$ (Gesammtacidität zur Gesammtsalzsäure) giebt das Endurtheil über die Natur des untersuchten Inhalts. Ist der Bruch = 1, so war nur HCl da, ist er $>$ 1, so waren noch organische Säuren oder Phosphate da, ist er $<$ 1, so war die Analyse falsch. Es folgt nun der Nachweis der quantitativen Richtigkeit der Methode, welche sich aus den mitgetheilten Zahlen mit großer Genauigkeit ergiebt und dann 90 Analysen menschlicher Magensäfte, die auf diese Weise untersucht worden sind. Aus diesen ergeben sich folgende Thatsachen: 1) in keinem Mageninhalt hat die HCl gefehlt; 2) kommen beim normalen Verdauungsakte außer der HCl andere Säuren nennenswerth nicht in Betracht. Nach Entnahme von Stichproben bei Gesunden von 5 zu 5 Minuten war von Anfang an immer HCl vorhanden, die Aciditätskurve fällt mit der Säurekurve zusammen. Nach einer aus Kohlenhydraten und Eiweiß zusammengesetzten Nahrung ist während der ganzen Verdauung im normalen Magen $\frac{A}{a-b} = 1$; ja, auch im dilatirten Magen, der sonst enorme Werthe organische Säuren giebt, wird nach vorheriger gründlicher Reinigung nach einem Probefrühstück so gut wie gar keine Milchsäure gefunden. Damit ist die Anschauung des »Milchsäurestadiums« widerlegt. 3) ergiebt sich für die Form der Säureausscheidung das heute wohl auch sonst allgemein anerkannte und nur von Hayem-Winter bestrittene Resultat, dass die Säure »Molekül für Molekül« als solche abgesondert wird. 5 Minuten nach dem Eingießen von Wasser in den leeren Magen eines gesunden Mannes war die ganze Chlormenge als Salzsäure vorhanden, die Menge der Chloride verschwindend klein, mit der Zeit wachsen beide Werthe parallel und sinken beide gleichsinnig ab. Die HCl ist also unmittelbares Drüsensekret; weitaus ihr größter Theil verbindet sich nun mit dem Eiweiß der Nahrung, so entsteht das Syntonin, nach dessen Bildung die HCl frei wird und ihre physiologische Wirksamkeit für diese Nahrung beendet hat, die Höhe der Magenverdauung ist erreicht. Drückt man die Sekretion der Salzsäure durch eine Kurve aus, deren Abscissen die Zeiten, in denen Proben entnommen sind, enthält, so fällt die Steilheit der Kurve mit der Größe des Winkels zusammen, den die Kurve mit der Abscissenlinie bildet. Diese lässt sich am besten

durch den einem bestimmten Zeitmoment angehörigen Ordinatenwerth ausdrücken. Auf diese Weise schafft M. den neuen vergleichbaren Begriff einer »Säureintensität«, dessen Berechtigung spätere Versuche noch bestätigen müssen. Den Schluss des Buches bildet die willkommene Beigabe eines sehr vollständigen Litteraturverzeichnisses. Das Buch, dessen Lektüre allen sich für Magenphysiologie und -Pathologie interessirenden Ärzten dringend empfohlen sei, ist sehr frisch und fesselnd geschrieben und entbehrt auch an den kritischen Stellen nicht des Reizes einer die Darstellung noch ganz besonders belebenden Satire.

Honigmann (Gießen).

15. **David Ferrier.** Vorlesungen über Hirnlokalisationen. (Übersetzt von Dr. M. Weiß.)

Wien, **Franz Deuticke** 1892. 168 S.

Der Verf. fast in dem kurzen Rahmen von 6 einzelnen Vorlesungen die neuesten Resultate auf dem Gebiet der Hirnlokalisationen, das er selbst in so hervorragender Weise bereichert hat, zusammen.

Er beginnt mit der verschiedenen Einwirkung, die die Abtragung der Großhirnhemisphären auf die verschiedenen Thierklassen hat. Während nach Abtragung der Ganglien bei Knochenfischen Bewegung, Nahrungsaufnahme, Farbenunterscheidung erhalten ist, soll nach den meisten Untersuchern der enthirnte Frosch zwar völlig ungestörte Koordination und Bewegungsfähigkeit so wie Gesichtswahrnehmung behalten, jedoch ohne peripheren Reiz total bewegungslos dasitzen, den Selbsterhaltungstrieb vollkommen verloren haben. Doch sprechen die neuesten Schrader'schen Untersuchungen für völliges Erhaltensein aller Funktionen. Bei Tauben, denen die Hemisphären entfernt sind, besteht Gleichgewichtszustand; sie können auch gehen und fliegen. Ohne Reize besteht jedoch Schlafzustand, sie nehmen von selbst kein Futter. In wie weit die Sinne noch vorhanden sind, ist Streitfrage. Munk findet stets vollständige Erblindung, Schrader geringes Erhaltensein der Seh- und Hörfähigkeit. Bei Säugethieren endlich tritt nach der Operation Shock und baldiger Tod ein. Bei Kaninchen und Meerschweinchen findet man Verlust der Spontaneität. Gefühl, Geruch, Geschmack, auch die Bewegungsfähigkeit ist erhalten, die Sehkraft nach Munk vernichtet, nach Christiani erhalten. Goltz fand bei Hunden eine Abstumpfung der Sinne, verbunden mit tiefem Blödsinn. Doch waren in seinen Fällen die Großhirnhemisphären nicht völlig zerstört.

Während bei niederen Wirbelthieren auch im Rückenmark und Mesencephalon gut entwickelte Sinnescentra vorhanden sind, ist dies bei Affe und Mensch nicht der Fall. Zwar ist ein regulirender Einfluss auf die Bewegungen diesen Abschnitten des Centralnervensystems nicht abzusprechen, doch sind sie höheren Nervencentren untergeordnet. Eine gewisse Überlegung bei ihren Verrichtungen auch nach Entfernung des Großhirns muss anerkannt werden (Accommodation an äußere Verhältnisse, Spontaneität). Beim Menschen sind jedenfalls die Bewustseinszustände mit der Thätigkeit des Großhirns unzertrennlich verknüpft.

Für oder gegen Lokalisation der Funktionen ist die Großhirnabtragung nicht zu verwerthen. Zuerst trennte Bouillaud im Gegensatz zu Flourens, der die Seele als untheilbaren Begriff annahm, Empfinden und Wahrnehmen; letzteres verschwindet nicht bei Abtragung der Vorderlappen. Auch Verlust der Sprache bei Läsionen des Vorderlappens beobachtete er bereits, eben so Dax, der Aphasie und rechtsseitige Hemiplegie auf die linke Großhirnhemisphäre bezog. Doch erst Broca stellte 1861 die Beziehungen der Aphasie zu Läsionen der dritten linken Stirnwindung fest. Zu gleicher Zeit erkannte Hughlings Jackson die Bedeutung der in der Nähe des Corpus striatum gelegenen Hirnwindungen für die Motilität; bei Reizung derselben traten Krämpfe auf. Während jedoch die Fortschritte der klinisch-pathologischen Beobachtungen durch die manchmal sehr bedeutenden Fernwirkungen der einzelnen Herdläsionen behindert waren, wurde die Hirnphysiologie und Pathologie eminent gefördert durch die von Fritsch und Hitzig 1870 eingeführte direkte elektrische Reizung bestimmter Großhirnregionen. Sie fanden beim Hunde das Centrum der Nackenmuskulatur im lateralen Theile des

Gyrus praefrontalis, im Gyrus postfrontalis das Centrum für Extensoren und Abduktoren der Vorderextremität, dahinter das für Flexion und Rotation, mehr median in demselben Gyrus das Centrum der Hinterbeine, das des Facialis in der oberen Sylvi'schen Windung.

Die Hirnrinde ist mechanisch kaum erregbar, jedoch im entzündlichen Zustande sehr gut. Am stärksten ist die Reizung mit galvanischem oder faradischem Strom mit Doppelelektroden. Am besten werden die Bewegungen von den Centren aus bei leichter Narkose erhalten. Auch die unter der Rinde gelegenen Markfasern sind die ersten Tage nach Abtragung der ersteren erregbar; die Markbündel zeigen funktionelle Verschiedenheit mit bestimmter Anordnung in der inneren Kapsel. Die Rindencentra selbst sind stärker erregbar als die Markfasern, doch dreht sich dieses Resultat bei Anwendung von Chloral und Morphium um. Während bei Reizung der Rinde allmählicher Anstieg der Zuckung und längere Dauer beobachtet wird, tritt bei Reizung der Markfaserbündel eine rasche, kurze Zuckung auf. Bei wiederholter Reizung der Rinde erhält man einen richtigen epileptischen Anfall.

Die Experimente im Affenhirn mit der elektrischen Reizung (Horsley, Schäfer, Beevor, Verf.) ergaben die in den Hauptzügen allgemein bekannten Lokalisationen. Der Lobus praefrontalis des Stirnhirns ist reaktionslos; dahinter liegt ein Centrum für Bewegung des Kopfes und der Augen nach der entgegengesetzten Seite. Dasselbe ist auch beim Hund zu finden, fehlt bei Katze und Kaninchen. In den Centralwindungen liegen dann die bekannten Bewegungscentra, in der Reihenfolge von oben nach unten, Bein, Arm, Facialis, Hypoglossus. Die Lokalisation ist so ausgebildet, dass der Daumen isolirt gereizt werden kann. Am unteren Ende der aufsteigenden Frontalwindung liegt das Rindenfeld für den phonetischen Schluss der Stimmbänder, von Krause und dem Verf. am Hund, von Semon zusammen mit Horsley am Affen festgestellt. Im Gyrus angularis erzielt man Bewegung der Augäpfel, mitunter auch des Kopfes nach der entgegengesetzten Seite. Am Hinterhauptslappen stehen den ersten negativen Versuchen des Verf. neuere von Luciani und Tamburini, so wie vom Verf. mit unkonstanten Augenbewegungen gegenüber. Reizung der oberen Schläfenwindung endlich ergiebt Aufrichtung des entgegengesetzten Ohres, Öffnung der Augen mit weiten Pupillen, Drehung des Kopfes und der Augen nach der entgegengesetzten Seite.

Die wenigen Prüfungen am bloßgelegten menschlichen Hirn ergeben vollständige Übereinstimmung mit dem Affenhirn. Die Centra an der Rinde sind vollständig von einander getrennt; es sind nicht Centra einzelner Muskeln, sondern synergischer Bewegungen.

Eine Ergänzung der elektrischen Reizung ist die Methode der Hirnabtragung, durch die es dem Verf. gelingt, neben motorischen sensorische und Sensibilitätscentra nachzuweisen.

Bei Reizung der Regio occipito-angularis tritt Bewegung der Augäpfel, seltener des Kopfes nach der entgegengesetzten Seite ein. Nach Schäfer ist die Latenzperiode dabei um mehrere hundertstel Sekunden größer als bei Reizung der frontalen Occulomotoriuscentra. Von dort aus werden die Bewegungen direkt, von der Occipitalregion aus reflektorisch vermittels der Oculomotoriuscentra im Corpus quadrigeminum erregt.

Die Regio occipito-angularis ist das Sehcentrum der Hirnrinde. Vollständige Zerstörung der einen Seite setzt eine Hemianopie der entgegengesetzten Seite, beiderseitige völlige Zerstörung totale, andauernde Blindheit. Bei unvollständiger Zerstörung sind die Erscheinungen nicht konstant. Die ersten Versuche des Verf. und Munk's ergaben widersprechende Resultate; der erstere verlegte das Sehcentrum allein in den Gyrus angularis, der letztere in den Hinterhauptlappen. Munk zeigte zuerst die bei unilateraler Zerstörung auftretende Hemiopie; der Gyrus angularis war nach ihm nur ein sensorisches Centrum für das Auge. Doch leiden die Resultate Beider an den in Folge mangelnder Antisepsis auftretenden sekundären Entzündungsprocessen, sind daher nicht entscheidend. Horsley und Schäfer, die streng antiseptisch operirten, vermitteln zwischen der Ansicht

Munk's einer-, des Verf.s und Yeo's andererseits. Bei einseitiger Zerstörung des Hinterhauptlappens tritt nach ihnen hemiopische Störung, nach Abtragung beider Lappen mangelhaftes Sehvermögen auf, beides nur vorübergehend. Erst Mitzerstörung der Gyri angulares setzt eine permanente Hemianopie resp. totale Blindheit. Zu ähnlichen Resultaten kommen Schäfer und Sänger-Brown, während Brown und Thompson den Gyrus angularis von der Sehsphäre ausschließen: erst nach Occipitalexstirpation tritt Hemianopie auf. Dagegen weisen Yeo und der Verf. bei vorheriger Enukleation des einen Auges nach, dass bei Zerstörung des Gyrus angularis temporäre Blindheit des entgegengesetzten Auges eintritt. Bei mangelhafter Zerstörung kehrt die Sehkraft zurück, bei vollständiger bleibt sie immer unvollkommen. Die Behauptung Munk's, dass der Gyrus angularis nur sensorische Sehsphäre sei, wird damit widerlegt.

Die Gyri angulares stehen in direkter Beziehung zur Macula lutea; das Centrum des deutlichen Sehens liegt im Gyrus angularis der entgegengesetzten Seite. Zugleich mit Erblindung des andersseitigen tritt Gesichtsfeldeinschränkung auf dem gleichseitigen Auge auf (Verf., Gowers, Sharkey). Bei Hemiopie in Folge Erkrankung des Tractus opticus ist die Pupillenkontraktion auf Lichteinfall auf der erblindeten Seite der Netzhaut erloschen, bei centraler Erkrankung vorhanden. Bei Verletzungen des Cuneus ist gekreuzte Hemianopie beobachtet worden. Destruktive Läsionen des linken Gyrus angularis haben oft sensorische Aphasie, »Wortblindheit«, zur Folge, häufig von rechtsseitiger Hemiopie begleitet.

Bei Hunden erhielt Goltz nach Zerstörung der einen Hirnhemisphäre Sehstörung auf dem andersseitigen Auge, auch ohne Läsion des Hinterhauptlappens. Es besteht nach ihm Hirnsehschwäche, cerebrale Amblyopie, mit völliger Kreuzung. Munk und Dalton erhielten das gleiche Resultat bei Verletzung des hinteren Abschnittes der 2. äußeren Windung. Luciani und Tamburini fanden gleichseitig geringe Amblyopie des gleichseitigen Auges. Zerstörung des Sehcentrum lähmt die inneren Dreiviertel der Netzhaut des entgegengesetzten, das äußere Viertel des gleichnamigen Auges. Daher entsteht homonyme Hemiopie, nachdem zuerst auf dem entgegengesetzten Auge totale Erblindung vorhanden war.

Bechterew nimmt bei Hunden und Katzen 2 Centra an für die Sehfunktion, eins in der Occipitotemporalgegend, verbunden mit den korrespondirenden Hälften beider Netzhäute, das andere in der Parietalgegend, nur mit dem entgegengesetzten Auge verbunden. Bei Verletzung des ersteren tritt homonyme Hemiopie, des letzteren Amblyopie des entgegengesetzten Auges ein.

Im Chiasma besteht bei Hunden und Katzen nach Gudden partielle Dekussation der Tractus optici, was durch Nicati experimentell bestätigt wurde. Zur Sehsphäre des Hundes gehört jedenfalls die hintere Hälfte der 2. äußeren Windung, entsprechend dem Gyrus angularis und occipitalis beim Affen. Munk setzt in bestimmte Regionen dieses Sehcentrums eine Verbindung mit bestimmten Segmenten der Netzhaut. Nach Exstirpation eines wenige Millimeter dicken Stückes aus dem Centrum entsteht »Seelenblindheit«. Das Thier sieht noch, erkennt aber die Gegenstände nicht. Alsdann findet nach Munck in der Umgebung eine neue Anhäufung von Sehbildern statt. Goltz widerspricht dem auf das Entschiedenste, eben so Loeb.

Beim Kaninchen liegt das Sehcentrum wahrscheinlich in der Parieto-Occipitalgegend; es ist nicht sichergestellt, ob sich im Chiasma sämmtliche Fasern kreuzen. Dies ist der Fall bei Maus und Meerschweinchen.

Bei allen Vögeln liegt das Sehcentrum im hinteren Theil der Parietalgegend. Zerstörung dieser Partie giebt Erblindung des entgegengesetzten Auges, doch leugnen Blaschko und Munk diese Thatsache. Nach letzterem dient von den beiden auf der Netzhaut der Taube befindlichen Foveae centrales die äußere dem binokulären, die innere dem monokulären Sehen. Nach Versuchen des Verf. an der Eule hat jede Hemisphäre sichere binokuläre Beziehungen.

Ob bei Menschen oder Affen nach Zerstörung der ganzen Sehsphäre eine Reaktion nach Netzhauteindrücken bestehen bleibt, ist experimentell und klinisch noch nicht geprüft, aber wohl denkbar.

Das Hörcentrum liegt in der oberen Schläfenwindung; bei Reizung derselben beim Affen tritt Retraktion und Aufrichten des entgegengesetzten Ohres ein, verbunden mit Öffnen der Augen und Pupillenerweiterung. Dieselben Erscheinungen zeigen sich bei Thieren mit scharfem Gehör bei Reizung des hinteren Theiles der dritten äußeren Sylvi'schen Windung. Yeo und der Verf. wiesen nach, dass bei Zerstörung des ganzen Schläfenlappens außer der oberen Schläfenwindung das Gehör normal bleibt, bei Zerstörung der letzteren allein fast völlig verschwindet. Schäfer bestreitet dies, neuere Versuche des Verf. ergaben aber dasselbe Resultat. Munk konstatirte nach Zerstörung des unteren Endes der oberen Sylvi'schen Windung Seelentaubheit, die allmählich wieder verschwindet. Luciani und Tamburini nehmen in jeder Hemisphäre Centren für beide Hörnerven an; bei unilateraler Zerstörung des Hörcentrums Taubheit auf beiden Ohren, stärker auf der entgegengesetzten Seite. Doch giebt Verf. dies nicht zu.

Beim Menschen ist nur sehr selten Taubheit in Folge cerebraler Läsion beobachtet worden. In der Litteratur finden sich 2 Fälle mit Läsion beider oberen Schläfelappen und vollständiger Taubheit, der eine von Shaw, der andere von Wernicke und Friedländer beobachtet. Bei Fällen von Worttaubheit ist sowohl von Seppili wie von Ewens fast immer eine Läsion der oberen Schläfenwindung nachgewiesen worden. Gowers berichtet 2 Fälle von subjektiven Gehörswahrnehmungen bei irritativer Verletzung der oberen Schläfenwindungen.

Die Hörnervenbahn zieht nach den Arbeiten Baginsky's, Flechsig's, Bechterew's und v. Monakow's durch das untere Schläfenbündel der entgegengesetzten Seite, das Tuberculum posterius des Corpus quadrigeminum und das Corpus geniculatum internum. Nur die Vorhoffasern der Canales semicirculares ziehen durch das Kleinhirn.

Die Centren der taktilen Sensibilität und des Gemeingefühls sind noch nicht sicher festgestellt. Alle Sensibilitätsbahnen, außer dem Muskelsinn, ziehen in der entgegengesetzten Rückenmarkshälfte nach aufwärts. Sie verlaufen weder im hinteren medianen, noch im Kleinhirn-, noch im vorderen Seitenstrang. Bei totaler Sklerose der Pyramidenbahn ist die Sensibilität nicht beeinträchtigt. Die sensorischen Leitungsbahnen steigen vielmehr in unmittelbarer Verbindung mit der centralen grauen Substanz auf, degeneriren desshalb auch nicht aufsteigend. Nach dem Gehirn zu gehen die sensorischen Bündel durch Medulla und Pons zur Schleife oder der Formatio reticularis; sie kreuzen sich oberhalb der Nuclei graciles und cuneati und gelangen durch die Haubenregion des Hirnschenkels in den hinteren Abschnitt der inneren Kapsel. Meynert's Annahme, dass die sensorischen Stränge durch das äußere Drittel des Hirnschenkelfußes ziehen, wurde vom Verf. mittels Thierexperiment widerlegt.

Der Verf., zuerst allein, später mit Yeo zusammen, versuchte, durch klinische Beobachtungen geleitet, die Hippocampusgegend zu zerstören. Es gelang ihm dann, die taktile Sensibilität abzuschwächen oder ganz zu vernichten. Grad und Dauer der Anästhesie standen dabei im direkten Verhältnis zur Ausbreitung der Zerstörung. Nach einiger Zeit kehrt das Gefühl jedoch wieder. Es gelang nun Horsley und Schäfer, durch Zerstörung des Gyrus fornicatus vollständige Anästhesie und Analgesie zu erzielen, die durch mehrere Monate anhielten. Die Aufhebung der taktilen Sensibilität bezieht sich stets auf die entgegengesetzte Körperhälfte. In wie weit die Lokalisation der Sensibilität für bestimmte Körpertheile ausgebildet ist, lässt sich noch nicht mit Sicherheit entscheiden.

Das Riechcentrum befindet sich nach den Versuchen des Verf. im Lobus Hippocampi. Bei elektrischer Reizung dieser Gegend tritt Verdrehung der Lippen und des Nasenflügels auf der gleichen Seite auf, wie sie ihren Geruchssinn anstrengenden Thieren eigenthümlich ist. Zerstörung des Lobus Hippocampi einerseits hatte beim Affen keine wesentliche Geruchsabnahme zur Folge, nach doppelseitiger Zerstörung war dagegen Geruch und Geschmack völlig aufgehoben. Luciani will bei Zerstörung des Gyrus Hippocampi Aufhebung des Geruchssinnes auf derselben, des Geschmackes auf der entgegengesetzten Seite beobachtet haben. Genauere klinische Beobachtungen liegen noch nicht vor.

Der Verf. bespricht zum Schluss noch einmal die im Sulcus Rolandi gelegenen Centren. Die Centren für Arm und Bein sind unilateral, die für die Kehlkopfmuskulatur, den oberen Facialis und die Stammmuskulatur bilateral in jeder Hemisphäre vorhanden. Das Centrum für die Stammmuskulatur befindet sich im Gyrus marginalis. In geringem Grade sind vielleicht auch die Centren der Extremitäten bilateral, jedoch für die entgegengesetzte Seite viel stärker entwickelt, wie für dieselbe. Dafür spricht die beiderseitige Strangdegeneration im Rückenmark. Die Sensibilität bleibt bei Zerstörung der motorischen Centra vollkommen unversehrt; nur wenn die sensorischen Bahnen der inneren Kapsel oder die Centren der Sensibilität mitergriffen sind, ist Abnahme des Gefühls zu konstatiren. Auch der Muskelsinn kann bei Lähmungen vollständig erhalten sein. Die Annahme Bastian's, dass die Muskelaktionen durch ein Bewegungsgefühl geleitet werden, dessen Sitz er in die motorischen Centra verlegt, weist Verf. zurück.

Zerstörung der frontalen Windungen bewirkt konjugirte Ablenkung des Kopfes und der Augen nach der verletzten Seite; Hebung der Lider und Erweiterung der Pupillen ist nicht mehr möglich. Zugleich macht sich eine psychische Schwäche bemerkbar. **M. Rothmann** (Berlin).

16. **Max Joseph.** Lehrbuch der Hautkrankheiten für Ärzte und Studirende.

Leipzig, **G. Thieme,** 1892. 299 S.

Den in neuerer Zeit erschienenen kurzgefassten deutschen Lehrbüchern der Hautkrankheiten von Lesser, Hans Hebra und Eichhoff hat sich soeben dasjenige von Joseph zugesellt. Es sei hier gleich vorausgeschickt, dass J. im ganzen Buch bei vollkommener Beherrschung des großen Stoffes diesen so klar gesichtet hat, dass der Ref. bei der Lektüre an die meisterhaft klare Darstellung Kaposi's erinnert wurde. Die geschickte Darstellungsweise, die fast durchgehends nur das wirklich Wissenswerthe berücksichtigt, den Ballast aber über Bord wirft, ist für den Lernenden von um so größerem Vortheil, als die große Zahl der dermatologischen Publikationen mit der stark angeschwollenen Nomenklatur den Anfänger oft zu verwirren im Stande ist.

J. hat sein Buch in 4 Abschnitte eingetheilt, von denen der erste eine Übersicht über die Anatomie der Haut, der zweite eine solche über die Physiologie dieses Organs darstellt, der dritte die allgemeine Pathologie und Therapie und eine Systematik der Hautkrankheiten, der vierte die specielle Pathologie der Haut behandelt.

Recht praktisch erscheint die dem 3. Abschnitt beigegebene allgemeine Therapie. Eben so ist die Eintheilung der Hautkrankheiten, die J. vorgenommen hat, eine glückliche. Ein lediglich auf ätiologischen Principien beruhendes System ist heut zu Tage natürlich noch nicht möglich. J.'s Eintheilung umfasst 7 Gruppen, nämlich die entzündlichen Dermatosen, die Cirkulationsstörungen der Haut, die progressiven Ernährungsstörungen, die regressiven Ernährungsstörungen, die neuritischen Dermatosen, die parasitären Dermatosen und die chronischen Infektionskrankheiten. So ist unter Benutzung der Systeme von F. v. Hebra und Auspitz ein eigenes System geschaffen, durch welches in der That eine gewisse Ordnung und Übersichtlichkeit gegeben ist.

Der speciell pathologische Theil ist sehr gut geschrieben. Gerade hier tritt das Lehrtalent des Verf. und die Beherrschung des Materials recht hervor. Die Ätiologie, Anatomie, Diagnose, Therapie ist allenthalben in entsprechender Weise berücksichtigt.

Die in einem Lehrbuche wünschenswerthe Objektivität ist gewahrt. In wissenschaftlichen Fragen können wir den Standpunkt des Verf. mit wenigen Ausnahmen theilen. Von der Wirkung des Ichthyols bei der Behandlung chronischer Ekzeme z. B. hat sich Ref. eben so wie Kopp, Schwimmer u. A. sehr wohl über-

zeugen können, doch hält er die Indikation zum Gebrauch des Mittels für schwierig.

Zur Bequemlichkeit des Lesers ist ein vollständiges Sach- und Autorenregister beigefügt. 33 Textabbildungen und 3 Photogravuren sind zur Erläuterung des Textes vorhanden. Letzterem Zwecke dienen auch eine große Anzahl der gangbarsten Recepte. Die äußere Ausstattung ist eine gute.

Somit können wir das Buch namentlich dem Anfänger in der Dermatologie, der die schwierige Aufgabe unternimmt, sich aus einem Buch Belehrung über die Hautkrankheiten zu verschaffen, mit gutem Gewissen empfehlen.

K. Herxheimer (Frankfurt a/M.).

17. **O. Rosenbach.** Grundlagen, Aufgaben und Grenzen der Therapie.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1891. 196 S.

In eigenartig geistvoller Weise ist das vorliegende Buch des rühmlichst bekannten Verf. geschrieben, und es ist schwer, im Rahmen eines Referates aus einander zu setzen, welche Ansichten der Verf. vertritt und in welcher Art er sie begründet. Wir wollen uns daher damit begnügen, den Gang der Darstellung hier wiederzugeben. Zunächst wird der Wechsel therapeutischer Methoden: der Weg von der Antisepsis zur Asepsis, die Bekämpfung der Infektionskrankheiten und die Änderung in der Ansicht vom Werthe der Antisepsis besprochen. Im 2. Kapitel führt Verf. aus, dass Krankheit nur ein specieller Fall des Kampfes ums Dasein ist und dass in jedem Einzelfalle und in jeder Phase die Gesetze der Anpassung und Auslese, die die organische Natur beherrschen, zum Ausdrucke gelangen. Desshalb ist auch das schließliche Resultat unserer Antheilnahme an diesem Kampfe, die wir Therapie nennen, diesen allgemeinen Gesetzen unterworfen, und es wäre grundfalsch, zu glauben, dass wir irgend eine Entwicklung herbeiführen könnten, die mit den Entwicklungsgesetzen der Natur im Widerspruch stände. Dann folgt eine Kritik der Grundlagen einer wissenschaftlichen Therapie, der Bedeutung der Thierexperimente und der Symptome; die therapeutischen Methoden, welche Hervorrufung einer Reaktion zum Ziele haben: Koch'sche Methode und Serumtherapie; die Bedeutung der Schutzimpfung und zwar als Präventivimpfung und als therapeutische Impfung; die Besprechung der specifischen Therapie und ihre Aussichten; die Bedeutung der funktionellen Diagnostik für die Therapie.

Die psychische Therapie innerer Krankheiten findet sodann unter kritischer Würdigung der Bestrebungen der für Hypnose und Suggestion Enthusiasmirten eingehende Erörterung, worauf Verf. die Therapie mittels Punktionen und präventiver (hygienischer) Maßnahmen als Mittel im Kampfe ums Dasein bespricht und die Bakterienfurcht als ein Zeichen irrthümlicher Anschauungen über die Form dieses Kampfes bezeichnet. Das 12. Kapitel ist durch seine Überschrift vollkommen gezeichnet; dieselbe lautet: Krankheit ist eine veränderte Form der Arbeitsleistung des Körpers, eine Vermehrung der wesentlichen inneren Arbeit; die Therapie muss das Streben repräsentiren, die wesentliche Arbeit auf das normale Maß zu reduciren oder wenigstens die Arbeitsbedingungen möglichst günstig zu gestalten. In den Schlusskapiteln erörtert Verf. die Begriffe Reiz und Reaktion und schließlich die Nothwendigkeit, von der Cellularpathologie zur Molecularpathologie überzugehen.

Ein Anhang enthält die Kritik des Koch'schen Verfahrens, die schon in der Eulenburg'schen Realencyklopädie erschienen und von uns in No. 42 des vorigen Jahrganges dieses Centralblattes besprochen worden ist. **M. Cohn** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN
herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 42. Sonnabend, den 22. Oktober. 1892.

I. Pilokarpin gegen Singultus.

Von

Prof. Dr. **B. Stiller,** Budapest.

In No. 32 l. J. d. Bl. veröffentlichte Dr. C. le Nobel einen Fall von Influenza, in deren Verlaufe ein heftig aufgetretener Singultus durch ein Infus. Jaborandi rasch beseitigt wurde. Derselbe erwähnt aus der Litteratur nur 3 Autoren, die dasselbe Verfahren mit Erfolg angewendet hätten, darunter zwei, wie er selbst, das Infus. Jaborandi, einer das Pilokarpin. Er giebt an, dass er nicht in der Lage sei, zu entscheiden, welcher Bestandtheil der Jaborandiblätter: ob das Pilokarpin, Jaborin oder Pilocarpidin das eigentlich wirksame Princip gegen das Schluchzen sei.

Veranlasst durch diese Mittheilung, erlaube ich mir, meine Erfahrungen über diesen Gegenstand in Kürze zur Kenntnis der Fachgenossen zu bringen.

Ich wende das Pilokarpinum muriaticum in der Dose von 0,10

auf 10,0 Wasser 3—4mal täglich 10 Tropfen seit vielen Jahren als das mir bekannte beste Mittel gegen nervösen Singultus an. Ich könnte nicht angeben, ob ich das Mittel zufällig gefunden, oder ob eine dunkle Reminiscenz aus der Litteratur mich zur Anwendung desselben geführt habe. Ich kann nur so viel sagen, dass ich jahrelang im Krankenhause und in der Privatpraxis die verschiedensten Mittel gegen das quälende und hartnäckige Leiden vergeblich versucht habe. Nur einmal sah ich einen äußerst prompten, aber nicht anhaltenden Erfolg von einer Atropininjektion, die irrthümlich anstatt einer Morphinlösung angewendet worden war. Es war eine im Krankenhause beobachtete Pat., bei welcher die Zwerchfellskrämpfe so heftig waren, dass der ganze Unterleib stundenlang in großen Wellen auf und nieder wogte, ja zeitweise der ganze Körper in Zuckungen verfiel. Auf diesen Erfolg gestützt, versuchte ich das Atropin auch in anderen Fällen; doch leisteten mir Dosen von erlaubter Höhe gar nichts; während dort der Erfolg, nämlich der prompte Stillstand der ungewöhnlich heftigen habituellen Zwerchfellskrämpfe für etwa 24 Stunden, durch Intoxikationserscheinungen getrübt war. Die Dose mag 6—7 mg betragen haben.

Später nun kam ich auf das Pilokarpin. Ich wendete es bisher noch nie bei dem akuten reflektorischen Schluchzen an, welches schwere Unterleibsleiden und peritonitische Processe oft als ominöses Zeichen begleitet, da bei diesen meist auch mit Erbrechen und Brechreiz einhergehenden Fällen die physiologische Wirkung des Pilokarpin nicht eben erwünscht ist. Ich verwendete dasselbe ausschließlich bei chronischem nervösem oder hysterischem Singultus, und nie in größerer Dose als oben angeführt; daher waren auch die Erfolge nie momentane wie in dem akuten Falle von Dr. le Nobel. Aber mit Beginn der Medikation trat eine sichtliche Abnahme der Anfälle sowohl in Betreff ihrer Heftigkeit wie Häufigkeit ein, und bei Fortgebrauch des Mittels durch 1—3 Wochen hörten die Anfälle meist vollständig auf. Freilich giebt es Fälle, wo sich — wie bei schwerer Hysterie — nur Besserungen oder temporäre Heilungen erzielen lassen und öftere Wiederholungen der Kur nothwendig werden. Nennenswerthe Beschwerden habe ich von dem so gebrauchten Pilokarpin nie gesehen. Vielleicht ließen sich durch subkutane Anwendung raschere Erfolge erzielen, doch sind dann auch die lästigen Nebenwirkungen gewiss erheblicher. Merkwürdig bleibt es, dass das antagonistische Atropin in großer Dose von ähnlicher Wirkung ist, wie das Pilokarpin in kleiner. Die Frage, welcher Bestandtheil der Jaborandiblätter der wirksame ist, scheint mir nach meiner Erfahrung zu Gunsten des Pilokarpin entschieden.

Ich möchte nur noch erwähnen, dass das Mittel, welches noch sehr wenig bekannt scheint — ich habe es in einem ausführlichen Vortrage Nothnagel's über Singultus vermisst — im Kreise meiner Assistenten und Praktikanten seit Jahren ganz geläufig geworden.

II. Ein Behelf bei der mikroskopischen Untersuchung der Fäces.

Von
Dr. Max Herz,
Sekundararzt im k. k. allg. Krankenhause in Wien.

Bei der mikroskopischen Untersuchung von Fäces erwies sich mir die Centrifuge als ein so gutes Mittel, die verschiedenen Bestandtheile jenes Gemenges von Thier- und Pflanzenstoffen scharf von einander zu trennen, dass ich es für gerechtfertigt halte, auf dieses Verfahren aufmerksam zu machen.

Da jeder Bestandtheil der Fäces naturgemäß sein besonderes specifisches Gewicht hat, muss, wenn das Ganze in einer Flüssigkeit suspendirt ist, unter dem Einflusse der Centrifugalkraft eine Schichtung eintreten.

Der Zusatz einer Flüssigkeit ist fast bei allen Stühlen nothwendig, weil auch unter den ganz dünnen nur selten wahrhaft wässerige zu finden sind und das schleimige Substrat der anderen in seinem specifischen Gewichte den corpusculären Elementen so nahe steht, dass es die Centrifugirung hindert. Es genügt meist, eine geringe Menge von Wasser oder besser 5%iger Karbollösung, welche nicht nur desinficirt, sondern auch den lästigen Geruch der Fäces mildert, mit einer Probe der Masse oder mit einer Mischung aus verschiedenen Partien derselben in einer Reibschale gut zu verreiben, um centrifugiren zu können.

Das Gemenge löst sich dann in eine Anzahl scharf von einander getrennter, durch ihre verschiedene Färbung auffallender Lagen auf. Ganz oben schichtet sich eine trübe, von Bakterien wimmelnde Flüssigkeit auf. Darunter lagern sich die mächtigen Massen unverdauter Cellulose. Hierauf folgt oft ein schwarzer Ring, welcher fast ausschließlich aus noch quergestreiften Muskelfasern besteht. Unterhalb desselben, beiläufig ein Achtel der ganzen Säule einnehmend, befindet sich eine Reihe schmaler Schichten, welche die spärlichsten aber diagnostisch wichtigsten Bestandtheile von einander gesondert enthalten, wie Rundzellen, Clostridien, Stärke etc.

Man erhält auf diese Weise schon makroskopisch einen Überblick über die Zusammensetzung des betreffenden Kothes.

Zur mikroskopischen Untersuchung entnimmt man mit einer langgespitzten Pipette Proben aus den einzelnen Schichten.

Über die Resultate der Untersuchungen, welche anlässlich der jetzt in Wien herrschenden Enteritis- und Typhusepidemie auf der Abtheilung des Herrn Primarius Scholz im allgemeinen Krankenhause begonnen wurden, wird seinerzeit berichtet werden.

Wien, im Oktober 1892.

---

1. **Gamaleïa.** Recherches expérimentales sur les poisons du choléra.

(Arch. de méd. expérim. 1892. No. 2.)

G. stellt aus dem Körper der Cholerabacillen zwei verschiedene Gifte dar. Bei einer Temperatur von 55—60° gewinnt er einen durch höhere Hitzegrade leicht zerstörbaren Körper, welcher sich durch Alkohol, Säuren oder Magnesiumsulfat fällen lässt, sich aber in leicht alkalischem Wasser löst. Intravenöse Injektion dieses als Nucleoalbumin definirten Körpers erzeugt bei Kaninchen wässrige Diarrhoen mit tödlichem Ausgang.

Hingegen kann man durch höhere Temperaturen (120°) einen Körper gewinnen, welcher wohl von dem ersterwähnten abstammt und die Reaktionen des Nucleins giebt. Er ist durch Alkohol, Essigsäure und Bleiessig fällbar, unlöslich in saurem Wasser, löslich in verdünntem Alkali; Erhitzung mit anderen Alkalien als Ammoniumkarbonat zerstört den Körper schnell. Injektion des Nucleins führt unter Temperaturerniedrigung und Krämpfen zum Tode. Mit kleineren Dosen lässt sich eine langsame Kachexie erzeugen. Tuberkulöse Meerschweinchen reagieren heftig auf die Injektion.

Der erste Körper entspricht dem Toxalbumin der Cholera, während der zweite in die Klasse der Bakterienproteine gehört.

H. Neumann (Berlin).

---

2. **Brieger** und **Wassermann.** Über künstliche Schutzimpfung von Thieren gegen Cholera asiatica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 31.)

3. **G. Klemperer.** Untersuchungen über künstlichen Impfschutz gegen Choleraintoxikationen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 32.)

4. Derselbe. Untersuchungen über Schutzimpfungen des Menschen gegen asiatische Cholera.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 39.)

B. und W. ließen Cholerabacillen 24 Stunden lang auf einem Thymusnährboden wachsen, alsdann auf eine hohe Temperatur erwärmen und 24 Stunden im Eisschrank stehen. Damit wurden dann Meerschweinchen derart vorbehandelt, dass ihnen 4 ccm intraperitoneal innerhalb 4 auf einander folgenden Tagen injicirt wurden. Die Thiere zeigten während dieser Zeit vorübergehendes Unwohlsein und Schwankungen der Körpertemperaturen, waren jedoch am Tage nach der Injektion wieder bei normalem Befinden. Sofort nach der letzten Injektion zeigten sich die Thiere den Choleravibrionen gegenüber widerstandsfähig, und zwar ertrugen dieselben von der für nicht vorbehandelte Thiere innerhalb 12—15 Stunden tödlich wirkenden Dosis das Dreifache.

Gleich nach der Injektion stieg die Temperatur um 1° über die Norm, um alsdann im Verlaufe von 2—3 Stunden um 2—3° zu

fallen. Die Kontrollthiere lagen zu dieser Zeit schon schlaff da und starben bald, während sich die vorbehandelten Meerschweinchen am nächsten Tage völlig erholt hatten. Als Minimaldosis genügt für ein Meerschweinchen von 300—400 g je 1 ccm an 2 auf einander folgenden Tagen injicirt.

In einfacherer Weise wurden dann Choleravibrionen in der gebräuchlichen Fleischwasserpeptonbouillon gezüchtet und diese Kulturen am folgenden Tage 15 Minuten lang auf 65° C. erwärmt. Mit dieser Flüssigkeit in oben erwähnter Weise behandelte Thiere ertrugen die doppelt tödliche Dosis vollvirulenter Cholerakulturen nach Injektion von 2 ccm; diese Schutzkraft tritt bereits 48 Stunden nach der ersten Injektion ein und dauert mit Sicherheit 2 Monate an. Da es nun schien, dass durch Erhitzen schon den Cholerabacillen ihre giftige Wirkung genommen wird, haben Verff. zu dem Thymusextrakt von Agarkulturen abgekratzte Cholerabacillen zugesetzt und diesen dann auf Eis mehrere Tage stehen lassen. Mit der so vorbehandelten Flüssigkeit wurde in gleicher Weise Immunität erzielt und dadurch bewiesen, dass dem Thymusextrakt an und für sich eine specifische Wirkung innewohnt. Die Angaben, worauf dies beruht, bleiben einer späteren Publikation vorbehalten. —

M. Cohn (Berlin).

Obwohl die Einwirkung der Cholerabakterien auf den Menschen sich wesentlich von der auf das Thier in so fern unterscheidet, als bei dem ersteren eine Vermehrung der Bakterien (Infektiosität), bei dem letzteren lediglich eine Intoxikation mit dem specifischen Choleragift eintritt, so hat die Untersuchung der Immunitätsbedingungen der Thiere auch für den Menschen einen erheblichen Werth, da, wie anderweitig festgestellt, vollkommene Giftfestigkeit mit sicherer Immunität gleichbedeutend ist. Die Immunisirung der Thiere (Meerschweinchen) führte K. herbei, indem er denselben intraperitoneal injicirte: 1) Kulturen des Cholerabacillus, die 3 Tage bei 40,5° gewachsen waren. Wurden hiervon an den ersten beiden Tagen je 1, an den beiden folgenden je 1,5 ccm injicirt, so waren die Thiere am 6. Tage gegen die tödliche Dosis immun. 2) Kulturen, die 2 Stunden auf 70° erwärmt waren. Eine Anzahl Meerschweinchen wurde mit den gleichen Dosen wie ad 1, eine andere auf einmal mit 2,5 ccm geimpft; bei diesem letzteren Modus trat schon 17 Stunden nach der Impfung völlige Immunität ein. 3) Serum von Kaninchen, die durch intravenöse Injektion von auf 70° erwärmten Kulturen immunisirt worden waren. Wurden 2 ccm solchen Serums einem Meerschweinchen von 400 g Gewicht intraperitoneal injicirt, so trat schon nach 3 Stunden sicherer Impfschutz ein. 4) Kulturen, die durch 24stündige Einwirkung eines konstanten Stromes von 20 Milliampères abgeschwächt waren. Mit denselben wurden dieselben Wirkungen wie die ad 2 erwähnten erzielt. Alle diese verschiedenen Substanzen verschafften, intraperitoneal injicirt, Immunität nicht nur gegen die intraperitoneale Injektion einer sonst tödlichen Menge

von Cholerabacillen, sondern auch gegen die Zuführung derselben vom Magen aus, welche ja, wie bekannt, nur nach vorheriger Soda- und Opiumbehandlung gelingt; doch ist zu bemerken, dass es zum Schutz gegen die letztere Art der Giftzuführung einer stärkeren Immunität bedarf, als zum Schutz gegen die erstere.

Bemerkenswerth ist ferner, dass nach K.'s Untersuchungen eine Vermehrung der Bacillen bei dieser letzteren Art der Zuführung im Darmkanal der Thiere nicht eintritt, und dass die tödliche Wirkung von der Menge der eingeführten Bakterien in hohem Maße abhängig ist. Schließlich bewirkte K. Immunität von Meerschweinchen in der Weise, dass er in den Magen derselben nach vorheriger Sodabehandlung 5—8 ccm einer Kultur eingoss, die 2 Stunden lang auf 70° erwärmt worden war; die Giftfestigkeit trat hier nach 3 Tagen ein. Hierbei ist noch hervorzuheben, dass die Verabreichung von Opium in der Vorbehandlung für den Eintritt der Immunität eher schädlich als nützlich war. — **Ephraim** (Breslau).

K., dessen Immunisirungsversuche bei Thieren wir eben besprochen haben, hat diese jetzt auf die Menschen ausgedehnt. In der vorliegenden Arbeit werden zunächst die Schwierigkeiten eines solchen Unternehmens besprochen. Zu diesen gehört der Beweis, dass der geimpfte Mensch auch wirklich immun geworden ist. Dieses ist, streng genommen, nur durch eine Epidemie und ausgedehnte Impfversuche zu erbringen. Aber er wird auch dadurch erbracht, dass nachgewiesen wird, dass das einem Organismus entstammende Blutserum einen zweiten Organismus zu immunisiren vermag: je weniger Blutserum für die Immunisirung des zweiten Organismus nothwendig ist, desto höher immun ist der erstere. K. plante also, einem Menschen die an Thieren erprobten Substanzen einzuverleiben, dann durch Aderlass das Blut dieses Menschen zu entnehmen und zu versuchen, ob es gelinge, mittels dieses Blutserums Meerschweinchen gegen die Choleraintoxikation zu schützen. Der Mensch, mit dessen Blute dies gelingt, ist selbst als choleraimmun zu betrachten.

Zuvor wurden Versuche mit nicht vorbehandelten Menschen angestellt, wobei sich gemäß der Thatsache, dass ein großer Theil der Menschen natürliche Immunität gegen Cholera besitzt, ergab, dass auch diese mit dem Serum auf Meerschweinchen übertragen werden konnte.

Die Impfversuche hat K. an sich selbst und Ärzten und Studirenden, die auf der Leyden'schen Klinik beschäftigt waren, angestellt. In der ersten Versuchsreihe wurden vollkommen parallel dem Thierversuche 3tägige Kulturen von Cholerabacillen, welche 2 Stunden auf 70° erwärmt waren, subkutan injicirt. Durch 3,6 ccm derselben wurde der Mann, Verf. selbst, so weit immunisirt, dass 0,25 ccm seines Blutserums ein Meerschweinchen vor der tödlichen Choleravergiftung schützen konnte. Es ist danach als höchst wahrscheinlich zu betrachten, dass diese Person jetzt choleraimmun ist. Das Impfverfahren war ungefährlich, nahm aber 12 Tage in An-

spruch und verursachte viele Unbequemlichkeiten, so dass versucht wurde, mit Injektionen geringerer Kulturmengen auszukommen; es wurde jedoch mit 0,5—0,75 ccm erwärmter Kultur nur ein geringer Schutzeffekt erzielt.

Da nun die Stärke der Immunität von der Intensität des eingeführten Giftes abhängt, versuchte Verf. vollgiftige Cholerabacillen dem Körper einzuverleiben, in der Hoffnung, dass deren subkutane Einführung eine ungefährliche sein würde. Bei vorsichtiger Versuchsanordnung — allmähliches Herabsetzen des Erwärmungsgrades und ganz langsame Steigerung der Dosen — zeigt sich nun auch, dass die Cholerabacillen, die im Darm des Menschen so schreckliche Verheerungen anrichten, unter der Haut geringfügige Entzündungen mit mäßigen Allgemeinerscheinungen erregen. An 11 Personen wurden diese Versuche angestellt, an 2 ein Aderlass vorgenommen. Durch diesen wurde bewiesen, dass auch beim Menschen die lebenden Bacillen eine viel energischere immunisirende Wirkung entfalten, wie die durch Wärme abgeschwächten. Es erzielten 0,35 ccm virulenter Kultur die Hälfte des Effektes wie 3,6 ccm erwärmter, so dass man die immunisirende Fähigkeit lebender Bacillen auf das Fünffache der erwärmten schätzen kann. Durch die Einverleibung lebender Bacillen wird der Immunisirungsvorgang der Natur selbst nachgeahmt, nur dass bei der subkutanen Injektion jede ernste Erkrankung und jede Gefahr vermieden werden wird.

M. Cohn (Berlin).

---

5. **Netter.** Étude bactériologique de la bronchopneumonie chez l'adulte et chez l'enfant.

(Arch. de méd. expérim. 1892. No. 1.)

Unter genauer Berücksichtigung der gesammten Litteratur macht N. Mittheilung über die bakteriologische Untersuchung 95 eigener Fälle von Bronchopneumonie. Seine Resultate befinden sich mit denen der anderen Autoren in wesentlicher Übereinstimmung.

Es findet sich in den bronchopneumonischen Herden stets eines von den 4 bekannten Bakterien: Pneumoniecoccus, Streptococcus pyogenes, Friedländer'scher Bacillus, Staphylococcus pyogenes, und zwar entweder einer von ihnen ausschließlich oder seltener — besonders bei Kindern — mehrere Arten gemeinsam. Weder der Pneumoniecoccus noch der Streptococcus ist in seinem Vorkommen an bestimmte anatomische Formen der Bronchopneumonie gebunden, hingegen scheint sich der Friedländer'sche Bacillus besonders in den pseudolobären Formen zu finden; hier hat der Saft der hepatisirten Lunge, die beträchtlich vergrößert ist, einen eigenthümlich schleimigen Charakter. Der Staphylococcus fand sich nur in den lobulären Pneumonien.

Die primäre Erkrankung hatte im Allgemeinen keinen großen Einfluss auf die Bakterienart in der sekundären Pneumonie. Immerhin fanden sich in den Pneumonien bei Diphtherie, Erysipel und Puer-

peralfieber fast immer Streptokokken, bei den Pneumonien, welche im Laufe von Nierenerkrankungen eintreten, hingegen der Pneumoniecoccus oder Friedländer'sche Bacillus.

Die pathogenen Bakterien der Bronchopneumonie stammen aus dem Mundrachenraum, in dem sie sich schon bei Gesunden finden können. Auch entspricht ihre relative Häufigkeit in den Bronchopneumonien ungefähr der Häufigkeit ihres Vorkommens in der Mundrachenhöhle; nur die in letzterer so häufigen Staphylokokken finden sich in den Bronchopneumonien ausnehmend selten.

Die Bronchopneumonie ist zwar meist eine vom Mund aus fortgeleitete Autoinfektion, sie kann aber auch als eine unmittelbar von der Außenwelt her stattfindende Lungeninfektion auftreten.

H. Neumann (Berlin).

---

6. G. Colloridi. La bilharzia haematobia dell' uomo ed i fenomini morbosi cagionati da essa.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1891. November 30.)

Der Verf. giebt auf Grund eigener in Ägypten gewonnener Erfahrungen eine übersichtliche Darstellung der Bilharziakrankheit, ohne jedoch unsere bisherigen Kenntnisse wesentlich zu bereichern.

Erwähnenswerth ist, dass C. im Urin öfters Distoma-Eier gefunden hat, obwohl Hämaturie entweder vollständig fehlte oder nur vorübergehend in leichtem Grade vorhanden war; wenn der Harn kein Blut und keine Eier enthält, dann empfiehlt es sich nach dem Verf. mittels eines Katheters die Blasenwand leicht zu reiben, wodurch etwas Blut und damit eventuell die diagnostisch wichtigen Eier gewonnen werden können.

Die therapeutischen Eingriffe sind bisher stets erfolglos geblieben und die Behandlung beschränkt sich auf symptomatische Bekämpfung der zahlreichen Beschwerden und auf Verhütung von Neuinfektion. (Genuss von filtrirtem Wasser und gekochtem Gemüse.)

Mannaberg (Wien).

---

7. Aronson u. Philip. Über die Anfertigung von Sputumschnitten und die Darstellung der eosinophilen Zellen in denselben.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 3.)

Um die für eine sorgfältige morphologische Erforschung der Sputa erforderliche Dünnheit der Präparate herzustellen, fertigten Verf. Sputumschnitte mit Hilfe folgender Einbettungsmethode an: Die Sputa wurden in eine kaltgesättigte Auflösung von Sublimat in 0,75%igem Kochsalzwasser expektorirt, in der sie 6—12 Stunden verblieben. Nach kurzem Abspülen in Wasser folgte die Übertragung in 70%igen Alkohol, dem Jodtinktur bis zur Burgunderfärbung zugesetzt war, und der, falls Entfärbung eintrat, erneuert wurde; dann weitere Härtung in reinem Alkohol von steigender Koncentration. Hierauf wurden die hierdurch geschrumpften Ballen für je

24 Stunden in eingedicktes Cedernholzöl, Xylol, gesättigte Paraffinxylollösung gebracht; schließlich wurden sie 24 Stunden lang im Brutschrank in einer bei 37° gesättigten Paraffinxylollösung gelassen und dann 4—6 Stunden in gewöhnlicher Weise in Paraffin von geeignetem Schmelzpunkt eingebettet. In den nunmehr hergestellten Schnitten konnten Tuberkelbacillen leicht gefärbt werden. Besonders interessant ist es, dass Verff. in dem Auswurf eines 9jährigen an Asthma bronchiale leidenden Knaben eosinophile Zellen in einer Massenhaftigkeit antrafen, wie sie nicht bei der gewöhnlichen Art der Untersuchung zu finden ist. Dass die eosinophilen Zellen an bestimmten Stellen der Lunge austreten, wird durch die Beobachtung der Verff. an phthisischen Sputis wahrscheinlich, bei denen diese Zellen nicht vertheilt, sondern in Häufchen zusammenliegend gefunden wurden. Zur Färbung der Zellen bedienten sich die Verff. folgender Mischung: Gesättigte wässerige Orange-G.-Lösung 55 ccm, eben solche Säure-Rubinlösung 50 ccm, destillirtes Wasser 100 ccm, Alkohol 50 ccm. Dazu wird hinzugefügt eine Mischung von 65 ccm gesättigter wässriger Methylengrünlösung, 50 ccm destillirtes Wasser und 12 ccm Alkohol. Von dieser Mischung, die 1—2 Wochen ruhig stehen muss, nimmt man ungefähr 1 Tropfen auf eine Schale und färbt 24 Stunden. Abspülen in Wasser, möglichst kurze Entwässerung in Alkohol, Aufhellung in Origanumöl, Einbettung in Xylolbalsam. An den so gefärbten Schnitten sieht man die Kerne grün, die rothen Blutkörperchen orange, die Körner der eosinophilen Zellen leuchtend roth gefärbt. **Ephraim** (Breslau).

---

8. **Jadassohn.** Über die Pityriasis rubra (Hebra) und ihre Beziehungen zur Tuberkulose (nebst Bemerkungen über Pigmentverschleppung aus der Haut).

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892. Hft. 1—3.)

Über den klinischen Theil dieser Arbeit (Archiv f. Dermatol. u. Syph. 1891 Hft. 6) haben wir bereits früher berichtet. In den vorliegenden Abschnitten berichtet Verf. zunächst über die histologischen Untersuchungen der Haut bei Pityriasis rubra. Er fand eine geringgradige Rundzelleninfiltration, die im Papillarkörper und im Stratum subpapillare am deutlichsten war und sich vielfach in kleinen an die Gefäße sich anschließenden Herden darstellte. Die Kerne der fixen Bindegewebszellen waren vermehrt und die Mastzellen, besonders im Papillarkörper und um die Schweißdrüsen reichlich vorhanden. Außerdem fand sich in der Cutis eine Ansammlung von gelbem und bräunlichem Pigment, die Retezellen mit reichlichen Mitosen waren stark proliferirt, das Rete war verdünnt und mit Leukocyten durchsetzt. Das Stratum granulosum war vermindert oder fehlte fast ganz. Die Hornschicht war in Form von Lamellen abgehoben. Was das Wesen der Pityriasis rubra anbetrifft, so rechnet sie J. nach dem klinischen und anatomischen Befunde zu den

primären Erkrankungen der Epidermis mit sekundären entzündlichen Erscheinungen im Papillarkörper. Von ihren Symptomen ist die Röthung und Schrumpfung das unmittelbare Resultat der erwähnten entzündlichen Erscheinungen. Die Schrumpfung ist in erster Linie bedingt durch eine vermehrte Proliferation der Retezellen und durch eine unvollkommene Entwicklung derselben. Das anatomische Substrat dieses Schrumpfungsprocesses unterscheidet sich in Nichts von anderen mit Hyperämie einhergehenden Schrumpfungen. Ätiologisch fand J. in 2 Fällen die Lymphdrüsen geschwollen und tuberkulös verändert. Ob aber ein innerer Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Pityriasis rubra besteht, müssen erst noch weitere Untersuchungen lehren. Aus den Befunden hierbei sowohl, wie bei Ekzemen geht hervor, dass nicht bloß fremde Körper und wirkliche Blutextravasate, sondern auch pathologische Pigmente aus der Haut in die regionären Drüsen verschleppt werden können.

Joseph (Berlin).

---

9. **Dehio.** Über Bradykardie und die Wirkung des Atropin auf das gesunde und kranke menschliche Herz.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1892. No. 1.)

Bei der als Bradykardie bekannten und mehrfach beschriebenen Verlangsamung der Schlagfolge des Herzens lässt es sich a priori nicht immer feststellen, ob die Ursache derselben kardialen oder extrakardialen Ursprunges ist. Die Entscheidung dieser Frage wird aber in zuverlässiger Weise durch das Atropin gegeben, da dieses die im Herzen gelegenen Endigungen der Vagusfasern lähmt und eine Bradykardie, die auf einer Reizung des bulbären Vaguscentrums oder der zugehörigen kardialen Zweige beruht, zum Schwinden bringt. In einem Falle von Apoplexie mit 48 Pulsen gelang es auch, durch eine subkutane Atropininjektion den Puls auf 144 Schläge in der Minute zu steigern; in drei anderen Beobachtungen dagegen, wo die Bradykardie durch Veränderungen des Herzens selbst resp. seines motorischen Apparates bedingt war, blieb das Atropin ohne Einfluss auf die Schlagfolge des Herzens. Verf. hat nun weiterhin das Atropin benutzt, um durch Ausschließung aller auf das Herz einwirkenden hemmenden Einflüsse die Erregung resp. Erregbarkeit des automatischen Centrums für die koordinirte Herzbewegung zu prüfen, die alsdann in einer Vermehrung der Schlagfolge zu Tage tritt. Er fand so, dass nach Ausschluss der Vaguswirkung das jugendliche Herz frequentere Kontraktionen ausführt, dass die Fähigkeit hierzu aber im höheren Alter, und in gleicher Weise auch bei vielen Herzfehlern verloren geht. Und gerade diejenigen Herzfehler führen am frühesten und häufigsten zu einer solchen Ermattung des Herzens, welche die stärkste Hypertrophie, namentlich des linken Ventrikels bewirken und somit die größten Ansprüche an die Thätigkeit der motorischen Centren stellen. Die kardiale Bradykardie stellt die höchste Steigerung derjenigen Veränderungen vor, die in geringerem

Grade am senilen Herzen und bei vielen Herzfehlern gefunden werden. Als letzte Ursache dieser Anomalien und namentlich der kardialen Bradykardie vermuthet D. Ernährungsstörungen der herzregulirenden Centra, also lokale Veränderungen, beruhend auf lokaler Sklerose der betr. Äste der Coronararterien, die häufig auch nur eine Theilerscheinung der allgemeinen Sklerose der Coronararterien ist; zuweilen aber mag es sich auch wohl nur um eine vorübergehende funktionelle Schwäche jener Centren handeln.

Markwald (Gießen).

---

10. **M. Bernhardt.** Über das Vorkommen der idiopathischen Tetanie in Berlin.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 26.)

Verf. hält daran fest, dass die Tetanie für Berlin eine äußerst seltene Krankheit ist und dass z. B. die 6 Fälle, welche Brugger Inaug.-Diss., 1885) veröffentlicht hat, zum Theil wenigstens keine echte Tetanie waren.

Er selbst hatte seit 1888 drei wirkliche Tetaniefälle zu beobachten Gelegenheit, einen 34jährigen Schuhmacher, einen 16jährigen hereditär belasteten Gymnasiasten und eine 26jährige Frau, welche seit ihrer Entbindung an der Krankheit litt. Es wird daran erinnert, dass etwa die Hälfte der bekannt gewordenen Kranken Schuhmacher waren, dass aber das Auftreten der Krankheit in den besser situirten Klassen (wie im 2. Fall) zu den Seltenheiten gehört.

Von den 3 Kardinalsymptomen, dem Trousseau'schen (Auslösen der krampfhaften Muskelkontraktionen durch Druck auf den Nerven resp. die Arterie des betreffenden Gliedes), dem Schultze-Chvostekschen (mechanische Übererregbarkeit des Nerven) und dem Erb'schen (Erhöhung der elektrischen Nervenerregbarkeit) war das Trousseausche nur bei dem 3. Fall, die beiden anderen bei allen Fällen deutlich vorhanden. Das Kniephänomen war bei allen nachweisbar.

Einen beim ersten Fall vorhandenen Schichtstaar möchte Verf. (trotz des von Meynert beschriebenen Vorkommens eines solchen bei der Tetanie einer Schwangeren) nicht als eine trophische Störung, sondern als einen zufälligen Befund auffassen. Beim zweiten Pat. fanden sich auf dem einen Auge markhaltige Fasern der Netzhaut. Sonstige Veränderungen des Augenhintergrundes, wie sie von einzelnen Autoren beschrieben wurden, und schwerere trophische Störungen waren nicht vorhanden. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

---

11. **Joffroy** et **Ch. Achard.** Contribution à l'étude de l'atrophie musculaire chez les hémiplegiques.

(Arch. de méd. expérim. 1891. No. 6.)

Eingangs geben die Verf. einen historischen Überblick über die Theorien zur Erklärung der Muskelatrophie bei Hemiplegien, deren drei sich bekanntlich gegenüberstehen: 1) die von Charcot, Leyden u. A. vertretene, dass die Atrophie auf einer Erkrankung der

Vorderhörner, 2) die von Dejerine vertretene, dass sie auf einer peripheren Neuritis beruhe, und endlich 3) die Theorie von Quincke, Eisenlohr, Babinski, dass ihr keine anatomische Veränderung in obigem Sinne zu Grunde liege. Im Anschluss an zwei von ihnen beobachtete Fälle von Hemiplegie mit Atrophien, bei welchen sie die Charcot'schen Angaben bestätigt, also Erkrankung der Vorderhörner fanden, unternehmen sie dann den Versuch, die drei erwähnten, bis jetzt streng gesondert sich gegenüberstehenden Theorien in der Weise zu vereinigen, dass sie alle drei nur als Glieder eines sich fort entwickelnden Processes auffassen. Danach bestehen enge Beziehungen zwischen der Atrophie bei Hemiplegie einerseits und der Läsion des Pyramidenstranges und der Kontraktur andererseits. In der Mehrzahl der Fälle von Hemiplegie findet nur eine von der cerebralen Läsion fortgeleitete Reizung dynamischer Natur in den motorischen Zellen des Markes statt und dadurch wird die Kontraktur bedingt. Folgt auf die Reizung dieser Zellen eine Erschöpfung, so tritt Atrophie ein. Hier sind mehrere Stadien zu unterscheiden. Im Anfang ist nur Atrophie der Muskeln vorhanden, ohne dass die motorischen Nerven degeneriren, und in diesem Stadium sind auch die Vorderhörner und intramuskulären Nerven intakt. Im vorgerückteren Stadium beginnt dann nach Aufhebung des trophischen Einflusses der Ganglienzellen auch eine Degeneration der motorischen Nerven und zwar an ihren peripherischen Endigungen. Im letzten Stadium werden endlich die spinalen Zellen selbst von der Atrophie betroffen.

A. Neisser (Berlin).

12. **Trowbridge** and **Mayberry.** Status epilepticus.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1891. November 7.)

Nach einer exakten klinischen Beschreibung des Status epilepticus und der Wiedergabe von 12 Beobachtungen berichten die Verff. über ihre therapeutischen Erfahrungen, welche uns in mehr als einer Hinsicht bemerkenswerth erscheinen. Ihre Therapie stellte sich zur Aufgabe, im 1. Stadium die Krämpfe zu unterdrücken und im 2. Stadium den Pat. vor einem Collaps zu bewahren.

Ad I. Äther und Chloroform haben nur vorübergehenden Erfolg. Die Krämpfe hören nicht mit dem Eintreten der chirurgischen Anästhesie auf und beginnen wieder, bevor das Bewusstsein zurückkehrt. Chloralhydrat (per Rectum) hat eben so oft versagt als genutzt. Chloralhydrat und Bromkalium waren ohne rechten Erfolg. Amylnitrit erwies sich als ohnmächtig den Attacken des Status epilepticus gegenüber.

Morphium war nur in einem Falle kombinirt mit Äthernarkose von Nutzen, in vielen anderen Fällen fehlte jede Wirkung. Atropin ist bedenklich, weil es in den Dosen, die nöthig sind, um die Krämpfe zu dämpfen, Herzschwäche hervorruft. Hyoscinum hydrobromicum verspricht überall da, wo nicht eine Affektion des Herzens oder Respiration Vorsicht bedingt, gute Resultate, indem es subkutan ange-

wandt, sofort Schlaf und Aufhören der Konvulsionen für 2—8 Stunden herbeiführt. Mit dem Erwachen kehren die Krämpfe wieder und es muss also das Mittel nochmals und öfter gereicht werden; was bei einer tagelangen Dauer des konvulsiven Stadiums nicht ohne Bedenken ist.

Physostigminum salicylicum blieb ohne Erfolg.

Die besten Erfolge versprechen sich die Verff. vom Coninum hydrobromicum, das, wie sie glauben, kombinirt mit geringen Dosen von Morphium und subkutan angewandt stets von Nutzen sein wird.

Ad II. Subkutan Atropin, Digitalin und Chinin. sulfur. und mit der Schlundsonde Milch, Eier und weitere Stimulantien und Roborantia, um die große Prostration zu bekämpfen.

A. Cramer (Eberswalde).

---

13. **Crothers.** Early psychical symptoms of traumatic brain injuries.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1891. November p. 709.)

Das Wichtigste aus dem Vortrage C.'s scheint uns seine entschieden berechtigte Anschauung, dass alle Menschen, welche einem Missbrauch des Alkohols oder der betäubenden Arzeneien verfallen, durch irgend welche Umstände an einer gewissen »Schwäche« des Gehirns leiden, ein »invalides« Gehirn besitzen.

Er unterscheidet 3 Gruppen von veranlassenden Momenten, welche zu dieser Schwäche führen können.

1) Erbliche Belastung oder ein im früheren Leben erlittenes Trauma. 2) Kommt das psychische Trauma in Betracht: wir finden, dass ein Mann zum Schnapsglas oder zur Morphiumspritze greift bei großem Unglück oder nach Unfällen, bei denen es zu einem direkten Trauma zwar nicht kommt, wohl aber zu einem psychischen Shock. 3) Die Überanstrengung im Kampf ums Dasein; wobei es namentlich oft vorkommt, dass der vom Arzte Anfangs als Stärkungsmittel verordnete Alkoholgenuss unentbehrlich und allmählich zur Leidenschaft wird. Handelt es sich also in der ersten Gruppe mehr um Veranlagung, so ist es bei der zweiten eine unverkennbare Schwäche, und bei der dritten ein Erschöpfungszustand des Gehirns, der zum Abusus treibt. Will man demnach der Trunksucht wirksam entgegen treten, so ist es dringend geboten, dass man auch von Seiten der Ärzte mehr als bisher den socialen Verhältnissen des einzelnen Individuums, seiner erblichen Veranlagung und seinem ganzen Lebensgange Beachtung schenkt, damit womöglich, noch so lange als es Zeit ist, das Unheil verhütet wird. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

14. **P. Werner.** Über Chloroformbehandlung des Darmtyphus.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1892. No. 3.)

W. weist bei Empfehlung einer neuen Typhustherapie auf mehrere Veränderungen in dem Bild der Krankheit, wie es vor 20 Jahren

sich zeigte, und es noch jetzt in den Handbüchern gezeichnet ist. Ein Vergleich mit den in den letzten Jahren (in St. Petersburg) beobachteten Fällen ergab, dass eine Reihe früher bereits bekannter Abweichungen im Verlauf des Typhus häufig, selbst sehr häufig vorkam. Im Ganzen war die Gruppe der leichten Fälle erweitert, die der mittelschweren und schweren stark zusammengeschrumpft, unter letzteren kamen aber sehr schwere Fälle vor. Häufig und in prognostisch nicht ungünstigen Fällen setzte die Krankheit akut ein, recht häufig mit abgekürztem Prodromalstadium. Das Sensorium war durchweg nicht mehr so schwer ergriffen, oft fehlten die Darmerscheinungen oder waren gering, die Fieberkurve wich, vor Allem durch häufige Intermissionen von der Norm ab. Die Roseolen zeigten nach Auftreten und Verbreitung Unregelmäßigkeiten, sehr oft wurde Miliaria, zuweilen Urticaria beobachtet. Die Milz war in der Hälfte der Fälle nicht vergrößert, aber nicht selten kam es bei nachlassender Krankheit zu plötzlichen erheblichen Schwellungen, auch zu mehrfachem An- und Abschwellen derselben mit Fieber, aber meist ohne Störung des Allgemeinbefindens. Darmblutungen, besonders geringe, waren häufiger als früher. Große Tendenz zu Recidiven bestand. Von 102 Kranken starben 11, bei 9 derselben war vorwiegend der Dickdarm befallen. Wegen seiner stark baktericiden Wirkung versuchte W. bei 130 weiteren Typhuskranken die interne Darreichung von Chloroform. Üble Nebenwirkungen sah er nicht, nur 4mal bei jüngeren Individuen leichten Ikterus. Er gab von einer 1%igen Lösung 1—2stündlich 1—2 Esslöffel Tags und Nachts auf der Höhe der Krankheit, später langsam weniger. Kein Exitus. Gemeinsam war allen Fällen ein milderer Verlauf. Mundhöhle und Zunge der Kranken blieb reiner, der starke Durst, die Diarrhöen schwanden, die typhösen Hirnerscheinungen wurden günstig beeinflusst, es kam nicht zu Decubitus. Fast ausschließlich fehlten Recidive. Meteorismus entwickelte sich nicht beim Gebrauch des Mittels oder ging selbst bei hochgradiger Ausbildung langsam wieder zurück — gerade in dessen Vorhandensein und Grad, da er im Verhältnis zur Schwere der Darmläsion steht, sieht Verf. das prognostisch Wichtige beim Typhus. Das Mittel scheint danach symptomatisch gegen die Hauptgefahr der Krankheit, die Bildung deletärer Zersetzungsprodukte im Darm, werthvoll zu sein, besonders wenn es zeitig angewendet wird. **F. Reiche** (Hamburg).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

15. P. Guttmann. Die Wichtigkeit der bakteriologischen Untersuchung zur Erkennung der mild verlaufenden Choleraformen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 39.)

Verf. theilt 3 Fälle mit, bei denen als einziges Krankheitssymptom mehrtägiger Durchfall zu finden war, während Erbrechen und Wadenkrämpfe völlig fehlten und meist sogar während oder wenigstens gleich nach den Durchfällen vollstän-

diges Wohlbefinden bestand. Die diarrhoischen Entleerungen waren gelb gefärbt, doch enthielten sie reichliche Schleimflöckchen. In diesen nun wurden zahllose Kommabacillen gefunden. Das Vorkommen solcher leichter verlaufenden Fälle echter asiatischer Cholera beweist, dass in jetziger Zeit, wo die Unterscheidung zwischen einfachen Darmkatarrhen und Choleradiarrhoe nicht sofort möglich ist, stets für gründliche Desinfektion aller diarrhoischen Stühle Sorge getragen werden muss.

M. Cohn (Berlin).

16. **Faillard.** Une complication rare du choléra; l'emphysem sous coutanée.

(Semaine méd. 1892. No. 47.)

Vor einigen Jahren beschrieb Fräntzel als seltenes Vorkommnis Hautemphysem bei Cholera. G. giebt auf Grund eines genau beobachteten und zur Obduktion gelangten Falles eine befriedigende Erklärung für dies seltene Vorkommnis.

Ein 29jähriger Kohlenarbeiter wird im Stadium algidum der Cholera ins Spital überbracht. Eingeleitete Recherchen ergaben, dass der Kranke wenige Tage früher einen Choleraanfall gut überstanden hat. In kurzen Intervallen, im Ganzen 4mal in $1^1/_2$ Tagen wurden an dem Pat. intravenöse Infusionen von je 2 Liter Hayem'scher Flüssigkeit vorgenommen, jedoch war der Effekt immer nur ein rasch vorübergehender. Am Morgen des 3. Tages der neuerlichen Erkrankung wurde ein subkutanes Emphysem konstatirt, das, am Nacken beginnend, sich über die Haut des Rumpfes verbreitete. Wenige Stunden später erfolgte der Tod.

Die Obduktion ergab ein Emphysem des Bindegewebes des Halses und des subpleuralen Bindegewebes, so wie auch das Vorhandensein von Luft in den Bindegewebsmaschen des Mediastinums. Die Lungen befanden sich im Zustande akuter Blähung und mehrere Alveolen des linken Oberlappens waren geplatzt; von hier aus hatte sich das Emphysem weiter verbreitet.

Zum Schlusse wendet sich G. gegen den Einwand, dass dieser Zustand vielleicht in Folge der wiederholten therapeutischen Eingriffe zu Stande gekommen sei, indem er konstatirt, dass nach keiner Transfusion die Dyspnoe gestiegen ist, vielmehr das Allgemeinbefinden ein besseres wurde.

H. Schlesinger (Wien).

17. **Rumpf.** Die Behandlung der Cholera im Neuen Allgemeinen Krankenhause zu Hamburg.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 39.)

R. erstattet einen vorläufigen Bericht über die Erfahrungen bei der Behandlung von ca. 3000 Cholerakranken. Für die Behandlung kommt einmal das Wesen der Krankheit, dann ihre verschiedenen Stadien in Betracht. Der ausgebildete Choleraanfall stellt das Bild einer typischen und voll ausgebildeten Vergiftung dar, das Verf. in prägnanter Weise zeichnet; bald gesellt sich dazu das sogenannte Stadium asphycticum, dem meist schnell der Tod folgt. Als einzelne Erkrankungsformen und Stadien unterscheidet R.:

1) die einfache Choleradiarrhoe;
2) das Stadium der Intoxikation;
3) das Stadium algidum;
4) die Nachkrankheiten, unter welchen vornehmlich
   a) das septische Fieber,
   b) das Stadium comatosum mit Nephritis

zu nennen sind.

Handelt es sich bei der Cholera um eine Intoxikation, so musste als Indicatio causalis eine Entfernung der Kommabacillen aus dem Darm erstrebt werden; dann konnte eine Abtödtung derselben im Darm versucht werden. Die hierauf gerichteten Bestrebungen scheiterten vollständig, die zahllosen empfohlenen Mittel — Salol, Creolin, Kreosot, Salzsäure, Milchsäure, Kresole, Chlorwasser — versagten alle in gleicher Weise. Dabei ist wohl zu berücksichtigen, dass einmal das Gift der abgestorbenen Kommabacillen von der ihres Epithels beraubten Darmschleimhaut mindestens eben so gut absorbirt wird wie das der lebenden, dann aber sich wohl

ein großer Theil des Giftes schon jenseits der Darmwand befindet. Die von Cantani empfohlene gerbsaure Enteroklyse erwies sich in den frischen und schweren Fällen als nutzlos, zeigte aber bei den leichteren Fällen der späteren Zeit mehrfach Erfolge. Subkutane Injektionen von Salol und Äther und von Acidum sulphuricum mit Morphium waren eher schädlich als nützlich.

Dagegen erwies sich bei den leichteren Fällen von entschiedenem Nutzen die Kalomelbehandlung; dieselbe kommt für die Choleradiarrhoe und für das erste Stadium der Intoxikation in Betracht. Die Stühle wurden meist reichlicher, auftretendes Erbrechen hörte auf oder wurde durch Cocain beseitigt. Daneben wurden heiße Bäder gegeben, welche die Temperatur erhöhten, die Athmung vertieften und den Puls merkbar hoben. Schließlich wurden heißer Kaffee und Thee, Wein und Champagner, Injektionen von Kampferöl gleichzeitig verabfolgt. Gegen die Schmerzen im Epigastrium und die Muskelkrämpfe wurden häufig kleine Dosen von Morphium subkutan gegeben. Von der Opiumbehandlung dieser Fälle kann R. nichts Günstiges berichten. Die in genannter Weise behandelten Kranken zeigten bald eine bessere Hautfarbe, höhere Körpertemperatur, ein eigenthümliches urticariaähnliches, oft der Genesung vorangehendes Exanthem trat auf, die Urinsekretion stellte sich wieder ein und nach 3 Tagen war oft beginnende Genesung zu konstatiren. Die Verdauung war dann noch oft unregelmäßig, und erwiesen sich dann die gerbsauren Tannineingießungen oft nützlich. Eine Kalomelvergiftung wurde nur einmal beobachtet.

Die Behandlung des Stadium algidum gestaltete sich sehr ungünstig; unzählige Mittel erwiesen sich als völlig werthlos, so dass die medikamentöse Therapie bald auf Kampher und Morphin beschränkt wurde. Von Anfang an wurden hypodermatische Einspritzungen von physiologischer Kochsalzlösung gemacht, die zwar bisweilen Erfolg hatten, aber lange nicht in dem Maße wie intravenöse Injektionen von auf 42° erwärmter Kochsalzlösung. Das erste Resultat solcher Injektionen von $^3/_4$—1 Liter ist oft überraschend; der Puls hebt sich, die Somnolenz schwindet, die graublaue Farbe der Haut nimmt einen mehr röthlichen Ton an, die Theilnahmlosigkeit der Pat. hört auf. Doch dauert dieser Zustand häufig nur einige Stunden an und es müssen die Injektionen dann mehrfach — oft bis zu 6 Liter und mehr — wiederholt werden. Dadurch ist oft, aber durchaus nicht in allen Fällen, ein definitiver Erfolg erzielt worden; bei einzelnen Pat. blieb von vorn herein jede Reaktion aus. Der definitiv günstige Erfolg dürfte sich im Ganzen auf ca. 25% der Erkrankten stellen. Die günstige Wirkung ist einmal auf die Verdünnung der Toxine zu schieben, dann auf die Erwärmung des Herzens und des Gefäßsystems, wodurch eine normale Cirkulation angebahnt wird.

Die Behandlung der Nachkrankheiten bespricht R. vorläufig nicht und erwähnt nur, dass die Prognose des Komas im Allgemeinen ungünstig ist, dass jedoch auch hier unter der Behandlung mit heißen Bädern und unter dem Auftreten des Exanthems vereinzelt Ausgänge in Genesung vorkommen.

M. Cohn (Berlin).

18. **Hirschfeld.** Eine Bemerkung zur Anwendung innerer Mittel bei Cholera.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 39.)

Einige Stoffwechseluntersuchungen, die H. bei Cholerakranken anstellte, ergaben eine so geringe Stickstoffausscheidung, dass man ein Unvermögen der Nieren allen im Körper befindlichen Harnstoff zu entfernen, annehmen muss; dies erklärt auch das häufige Auftreten urämischer Erscheinungen. Es wird also jedenfalls bei einem Theile der Cholerakranken dem eigentlichen Anfall eine akute Nephritis durch Schädigung des Nierenepithels durch die im Blute kreisenden Toxine folgen. Demgemäß wird man bei der Behandlung der Cholera Mittel zu vermeiden haben welche durch die Nieren ausgeschieden werden, da solche eine noch stärkere Reizung der Nierenepithelien oder bei deren Insufficienz eine Intoxikation des Organismus herbeiführen können. Dies gilt besonders für die zahlreich empfohlenen Desinficientia.

M. Cohn (Berlin).

19. **Merke.** Die Behandlung der Choleradejektionen im städtischen Krankenhause Moabit-Berlin.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 38.)

Die Dejektionen der Cholerakranken wurden bisher durch Mischen mit Kalkmilch desinficirt, ein Verfahren, das, wie Pfuhl in No. 39 der Deutschen med. Wochenschrift gegenüber neueren holländischen Angaben hervorhebt, nach nochmaliger gründlicher Nachprüfung sich als völlig ausreichend zur Abtödtung von Kommabacillen erwiesen hat. In letzter Zeit wurde nach dem Petersburger Vorgange das Kochen der Dejektionen durchgeführt. Dasselbe kommt leicht in 4 bis 10 Minuten zu Stande und gelingt es, die kochenden Fäkalmassen durch Zusatz von übermangansaurem Kali in 5%iger Lösung geruchlos zu machen. Bakteriologische Untersuchungen der abgekochten Massen ergaben, dass sämmtliche Platten vollkommen steril bleiben. **M. Cohn** (Berlin).

20. **Wild** (Heilbronn). Nutzen der subkutanen Wasserinjektionen bei Cholera infantum.

(Memorabilien 1891. December.)

Das eigene, 7monatliche Kind des Verf. erkrankte plötzlich mit stürmischen Durchfällen und Erbrechen, dem ausgesprochenen Bilde der Cholera infantum. Die Krankheit nahm einen so ernsten Verlauf, dass nach einem Zeitraume von 4 Stunden das Kind derart collabirt war, dass der Puls nicht mehr gefühlt werden konnte.

Verf. spritzte nun mit einer 25 g fassenden Aspirationsspritze destillirtes Wasser unter die Haut an verschiedenen Körperstellen; es wurden 6 Spritzen injicirt. Der Puls wurde wieder fühlbar, das Kind erholte sich, behielt auf Eis gekühlte Muttermilch bei sich und genas.

Der 2. Fall betraf ein 1jähriges Kind, welches in wenigen Tagen durch starke Durchfälle und unstillbares Erbrechen hochgradig abgemagert und ausgetrocknet war. Verf. injicirte auch diesem Kinde in dem Zustande hochgradigen Collapses 5 Spritzen à 25 g einer physiologischen Kochsalzlösung und es gelang ihm, die Symptome des Collapses zu beheben, wenn auch das Kind mehrere Tage danach an Atrophie zu Grunde ging.

(Ich habe während meiner Assistentenzeit an der Kinderpoliklinik der Königl. Charité und auch in der Privatpraxis wiederholt Einspritzungen von physiologischer Kochsalzlösung unter die Haut bei infantiler Cholera angewendet.

Diese Injektionen wurden vorgenommen im Stadium algidum und einmal sogar mit gutem Erfolge bei bereits entwickeltem Hydrocephaloid.

Die Zahl der Beobachtungen ist noch nicht hinreichend groß, um ein abschließendes Urtheil zu gestatten; jedoch habe ich auf Grund dessen, was ich gesehen, den Eindruck gewonnen, dass die Anwendung subkutaner Einspritzungen von physiologischer Kochsalzlösung bei Behandlung schwerer Brechdurchfälle entschieden Erfolg verspricht. Jedenfalls sind weitere Versuche in dieser Richtung gerechtfertigt.) **P. Meyer** (Berlin).

21. **L. Fischer.** Diagnose der Diphtherie mit Demonstrationen.

Vortrag, gehalten vor der Deutschen med. Gesellschaft in New York.

(New York med. Monatsschrift 1891. December.)

Gelegentlich eines Vortrages, den er 1888 in Philadelphia hielt, sprach A. Jakobi den Satz aus: »What has been called follicular amygdalitis or tonsillitis is diphtheria in many, perhaps most instances.« Es ist dies eine Erfahrung, die wohl ein jeder Pädiater unterschreiben wird.

Diese Schwierigkeit nun der Differentialdiagnose zwischen Diphtherie und Tonsillitis follicularis macht F. zum Gegenstand seiner Beobachtungen.

Er verlangt aus prophylaktischen und therapeutischen Rücksichten, dass ein jeder Fall von fieberhafter Rachenaffektion mit Belägen auf den Mandeln nach vorausgegangener Impfung von Stückchen der Pseudomembran auf Agar oder Blutserum und Entwicklung der Kultur bei Bruttemperatur von 20—42° C. mikro-

skopisch auf das Vorhandensein der Löffler'schen Bacillen untersucht werde. Nach 18, frühestens nach 12 Stunden war ein für die Diagnose genügendes Wachsthum vorhanden. Von einer »frühzeitigen Diagnose der Diphtherie«, wie die Überschrift der Arbeit lautet, kann danach wohl kaum die Rede sein und es dürfte wohl nicht angängig sein, mit prophylaktischen und therapeutischen Maßnahmen zu warten, bis auf dem Wege der Kultur und eventuell der Impfung die Diagnose der Diphtherie gesichert ist.

Es ist ja zu hoffen, dass mit der Zeit die bakteriologische Forschung Methoden auffinden wird, die schneller zum Ziele führen. Bis dahin aber wird die Untersuchung mit Hilfe der Kultur und des Mikroskopes auf das Vorhandensein des Löffler'schen Bacillus eine für die Praxis zu verwerthende diagnostische Methode nicht abgeben. **P. Meyer** (Berlin).

22. I. Moskowitz. Beitrag zur Behandlung der Diphtheritis.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 4.)

Verf. lässt den Hals der kleinen Pat. mit Unguentum hydrarg. cinereum einreiben, ohne rücksichtlich des Alters sich an eine bestimmte Dosirung zu halten in der Regel wurden 70—80 g, bisweilen noch mehr, von der genannten Salbe gebraucht, ohne dass Intoxikationserscheinungen beobachtet wurden. Über die eingeriebenen Partien legt M. Guttaperchapapier und dann ein trockenes Tuch. Auf Gurgelungen wird kein besonderes Gewicht gelegt. Nebenbei erhalten die Kinder reichlich Wein und Kognak.

Auf diese Weise behandelte Verf. 10 Fälle von schwerer Diphtherie mit schmutzigen Belägen, Collapserscheinungen und hohem Fieber. Die Beläge stießen sich theils ab, theils nahmen sie ein besseres Aussehen an, das Allgemeinbefinden hob sich, das Fieber ließ nach und nach 3—4 Tagen war der Process beendet.

Die Anwendung von Quecksilberpräparaten bei Behandlung der Diphtherie ist nicht neu. So hatten Kaulich Pinselungen und Inhalationen von Sublimat, Villers und Anuschat die innerliche Anwendung des Hydrargyrum cyanatum, Schottin Kalomel in abführender Gabe empfohlen, ohne dass bisher die günstigen Beobachtungen der genannten Autoren bestätigt worden sind.

P. Meyer (Berlin).

23. E. Klein. Zur Behandlung der Diphtherie.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 4.)

Verf. empfiehlt Einreibungen von grauer Salbe in die Gegend des Halses in Verbindung mit innerlicher Verabreichung und Inhalationen von Kalkwasser.

P. Meyer (Berlin).

24. Jacob Munk. Die Behandlung der Diphtheritis mit Creolin.

(Pester med.-chir Presse 1892. No. 4.)

Verf. »hat seit 3 Jahren keinen Kranken verloren«, seitdem er bei Diphtherie und Scharlach-Diphtherie die befallenen Theile des Rachens mit Wattetampons auswischt, welche mit einer Creolinlösung (Creolin. puri 1,0—2,0 — Aq. font. 100) getränkt sind.

Wie groß die Zahl der mit »so eklatantem Erfolge Behandelten« gewesen ist, wird nicht angegeben. **P. Meyer** (Berlin).

25. Zimmermann. On vaccine blepharitis.

(Reprinted from the Archives of ophthalmology 1892. Vol. XXI.)

Verf. fügt zu den wenigen bisher bekannt gegebenen Beobachtungen von Vaccineblepharitis einen neuen Fall.

Derselbe betrifft einen 12jährigen Knaben, der mit einer vor Kurzem geimpften Schwester das Bett theilte. Die Entzündung betraf das linke Auge und befiel Conjunctiva und Cornea sehr heftig. Der Ausgang war ein günstiger. Dieser Fall fordert von Neuem zur Vorsicht nach geschehener Impfung auf.

Am Schlusse fügt Verf. ein Verzeichnis der einschlägigen Litteratur an.

M. Cohn (Berlin).

26. M. Durr. Histoire du passage d'une rougeole dans un hôpital général.

(Méd. moderne 1891. December.)

Verf. theilt die Krankengeschichte einer 21jährigen Frau mit, welche im 6. Monate der Schwangerschaft an Masern erkrankte.

Verf. wurde in Folge von Ansteckung genau $12^1/_2$ Tage nach der ersten Untersuchung der Pat. ebenfalls von Masern befallen. Die Dauer der Inkubation stimmt also mit dem überein, was über die Entwicklungszeit der Masern bekannt ist.

Des Weiteren inficirte jene Pat. in der Entbindungsanstalt 2 Kinder. Dies giebt dem Verf. die Veranlassung, die Frage der Isolirung von Masernkranken in Krankenhäusern zu erörtern, eine Frage, welche, längst entschieden, wohl kaum noch einer Auseinandersetzung bedarf. **P. Meyer** (Berlin).

27. Thomas. Troubles nerveux port scarlatineux.

(Revue méd. de la Suisse romande 1891. December 20.)

Ein 5jähriger Knabe hatte in seinem 4. Lebensjahre eine leichte essentielle Kinderlähmung überstanden; danach blieb zurück eine mäßige Varo-equinus-Stellung des rechten Fußes und eine Atrophie des rechten Unterschenkels. In seinem 5. Lebensjahre wurde er dann von Scharlach hefallen, welches Anfangs einen leichten Verlauf nahm. Der Ablauf des Scharlach fand im Monat Mai statt. Im Monat Juni bis Juli entwickelt sich eine zunehmende Schwäche der Sehkraft, welche zurückgeführt wird auf eine doppelseitige Neuritis optica, mit mäßigem und nicht andauerndem Kopfschmerz. Vom 20.—30. Juli stellen sich ein Lähmungen in der Muskulatur der oberen und unteren Extremitäten und des Nackens, so dass der Kopf von vorn nach hinten fällt und nicht aufrecht gehalten werden kann. Das Gaumensegel und die Augenmuskeln sind nicht betheiligt. Die Reflexe seitens der Patellarsehnen sind gesteigert, es besteht leichte Anästhesie. Später gesellen sich unter Fieber cerebrale Erscheinungen (nächtliche Unruhe mit häufigem Aufschreien, später Somnolenz), Verlust der Sprache, Lähmungen der Sphinkteren hinzu. Anfang August verschwinden die letztgenannten Symptome, dagegen tritt bei intendirten Bewegungen Zittern der oberen Extremitäten ein. Vom August bis September bessern sich auch diese Krankheitserscheinungen und vom September bis Oktober schreitet die Besserung weiter fort. Es bleibt eine Schwerbeweglichkeit des rechten Unterschenkels mit Atrophie der Extensoren, welche auch vor dem Scharlach schon bestand, es bleibt ferner die Atrophie der Sehnervenpapillen.

Es ist noch nachzutragen, dass der Urin wiederholt mit negativem Resultat auf Eiweiß untersucht worden ist.

Verf. stellt die nervösen Erscheinungen wohl mit Recht auf gleiche Stufe mit den Nachkrankheiten des Nervensystems, wie dieselben im Gefolge von Infektionskrankheiten beobachtet werden, am seltensten allerdings beim Scharlach. Indessen existiren einschlägige Beobachtungen über Affektionen des Nervensystems nach Scharlach von Landouzy, Loeb, Shepherd und Bruns. Wie selten indessen jene Affektionen nach Scharlach sind, geht daraus hervor, dass ein so erfahrungsreicher Beobachter, wie Henoch, bei der Abhandlung des Scharlach in seinem Lehrbuch schreibt: »Am wenigsten hat man, wenigstens nach meiner Erfahrung, für das Nervensystem zu fürchten.«

Verf. führt die nervösen Erscheinungen und auch speciell die Neuritis optica zurück auf das infektiöse Virus der Scarlatina und glaubt, dass der kleine Pat. zu jenen Erkrankungen des Nervensystems besonders prädisponirt gewesen sei durch die Kinderlähmung, welche denselben ein Jahr zuvor betroffen hatte.

Da der Urin andauernd frei von Eiweiß gefunden wurde, ist mit Sicherheit auszuschließen, dass jene nervösen Symptome auf Urämie zurückzuführen seien. Andererseits lässt der Symptomenkomplex in keines der bekannten Krankheitsbilder sich einfügen und ist somit eine bestimmte Diagnose nicht zu stellen.

P. Meyer (Berlin).

28. Liégois. Parésie des membres inférieurs et de la vessie dans l'influenza.

(Progrès méd. 1892. No. 12.)

Ein 27jähriger Mensch beginnt 2 Tage nach einer Influenza-Erkrankung über Schwäche in den Füßen und Schwierigkeit beim Uriniren zu klagen, die sich in einigen Tagen noch verstärkte, so dass das Uriniren nur bei energischer Anwendung der Bauchpresse möglich war. Dieser Zustand dauerte 10 Tage in den Füßen, 20 Tage in der Blase an und ging dann allmählich in vollständige Besserung über. Als Ursache ist wohl eine aktive Kongestion des Lumbalmarkes und seiner Häute, verursacht durch die Influenzabacillen oder deren Toxine, zu betrachten.

Im Eingange seiner Arbeit rekapitulirt Verf. kurz die wenigen bisher über diese Vorkommnisse bekannt gewordenen Mittheilungen. **M. Cohn** (Berlin).

29. H. Bidon (Marseille). Hémianopsie avec hallucinations dans la partie invisible du champ visuel.

(Revue de méd. 1891. No. 12.)

Im Falle B.'s handelte es sich um einen 59jährigen Mann, der vorher niemals krank gewesen war.

Pat. erkrankte zuerst an Rheumatismus, Schwindel und Trübung des Verstandes. Danach bekam er einen 2 Stunden dauernden apoplektiformen Anfall, wonach er schlechter sah und über Kopfschmerzen klagte.

Er bot den Habitus apoplecticus dar; seine Sprache war langsam und behindert, doch war weder die Zunge, noch ein anderer Körpertheil gelähmt. Beim Umdrehen wurde er schwindelig. Sensibilität erhalten. Gedächtnis für die letzten Ereignisse aufgehoben. Jede Antwort macht ihm Schwierigkeiten. Gesteigerte Erregbarkeit. Sehstörung, so dass Pat. glaubt, er müsse erblinden. Die Prüfung ergab linksseitige homonyme Hemianopsie. Augenbefund sonst normal. — Im Gebiete der Hemianopsie hatte Pat. Gesichtshallucinationen: er sah besonders merkwürdige Gestalten, auf die er zuging und die er zu verscheuchen suchte.

Diese Hallucinationen bestanden, während der Zustand sich sonst ziemlich schnell besserte, 14 Tage; allmählich verschwand die Furcht vor den Gestalten; Pat. wusste schließlich, dass dieselben thatsächlich nicht vorhanden waren. Das Gedächtnis kehrte wieder, die halbseitige Blindheit bestand.

4 Wochen nach dem Anfall konnte Pat. schon gut gehen; es passirte ihm oft dass er sich an der Thür stieß, wenn nur der rechte Flügel geöffnet war. 5 Monate später ergab die Prüfung des Gesichts eine nur geringe Besserung.

Zur Erklärung der im beschriebenen Falle beobachteten Phänomene giebt B. eine längere Erörterung, deren Hauptpunkte er in Folgendem zusammenstellt:

1) Ein Erweichungsherd im Occipitallappen hat die Hemianopsie bedingt.

2) Von derselben Läsion sind die Hallucinationen in dem gestörten Gesichtsfelde abhängig gewesen.

3) Das beruhe darauf, dass in dem erwähnten Centrum neben den durch Erweichung zerstörten Zellen andere lagen, welche durch die kollaterale Kongestion im Beginne gereizt waren. **A. Neisser** (Berlin).

30. Charcot. Sclérose en plaques et paralysie générale.

(Semaine méd. 1892. Januar 27.)

Multiple, inselförmige Sklerose und progressive Paralyse können in seltenen Fällen mit einander verwechselt werden. Bei der Stellung der Differentialdiagnose zwischen beiden Krankheiten bespricht C. einige bisher nur wenig beachtete Initialsymptome der allgemeinen Paralyse. Eines derselben bezeichnet er mit dem Namen »Épilepsie sensitive« und versteht darunter eigenartige Sensationen in den Gliedern, wie bei der partiellen Epilepsie, ohne dass aber Bewegungserscheinungen zu beobachten wären; diese »décharges sensitives« können sich ähnlich wie die Bewegungen über den ganzen Körper verbreiten. Charakterisirt sich die Erkrankung durch eine Störung der verschiedenen Sinne, so wäre dies als »épilepsie sensorielle« zu bezeichnen. Ein anderes, nicht so häufig zur Beobachtung ge-

langendes Symptom, das manchmal selbständig durch lange Zeit persistirt, oder bei Aphasie auftritt, also nicht eindeutig ist, hat C. »migraine ophthalmique accompagnée« benannt; man hat darunter eine Migräne zu verstehen, bei der im Momente des Auftretens von Skotomen, Parästhesien, insbesondere Kältegefühl in den Gliedern verspürt werden; die Sensationen können sich über den ganzen Körper verbreiten und von transitorischer Sprachstörung begleitet sein.

In dem vorgestellten Falle handelte es sich wahrscheinlich um eine Kombination von Sklerose und Paralyse; in Berücksichtigung des Vorhandenseins beider eben erwähnten Symptome, von reflektorischer Pupillenstarre und Sprachstörungen (Dysarthrie) fühlt sich C. berechtigt, trotz Fehlen von psychischen Störungen neben der Sklerose eine Paralyse anzunehmen, da er zu wiederholten Malen bei Paralytikern erst in der letzten Periode des Lebens Störungen der Psyche hat auftreten sehen. **H. Schlesinger** (Wien).

31. **Laffitte.** L'intoxication alcoolique expérimentale et la cirrhose de Laënnec.

Thèse de Paris, **G. Steinheil**, 1892.

Die vorliegende Arbeit zerfällt in 4 Abschnitte. Im ersten wird eine Übersicht der einschlägigen Litteratur gegeben, im zweiten des Verf. experimentelle Untersuchungen aufgeführt, im dritten das Resultat aus diesen Versuchen gezogen und der Unterschied zwischen der experimentell erzeugten und der Laënnec'schen Cirrhose geschildert, im letzten wird unter Anführung zahlreicher klinischer Beobachtungen die Ätiologie der Cirrhose besprochen.

Die chronische Alkoholintoxikation bei Thieren erzeugt Veränderungen, die nicht mit denen der atrophischen Lebercirrhose beim Menschen zu vergleichen sind. Die experimentelle Alkoholleber ist leicht vergrößert, mehr oder weniger kongestionirt, aber ihre Oberfläche ist glatt, nicht granulirt und ihr Parenchym nicht verdickt. Bei mikroskopischer Untersuchung ergiebt sich, dass die Leberzellen verändert, aber weder die Arterien noch die Venen afficirt sind. In einem ersten Stadium verlieren die Zellen ihre Ecken, verlängern sich, während die Kapillaren sich erweitern, aber die Kontouren sind noch sichtbar und der Kern färbt sich gut. In einem zweiten Stadium werden die Zellen cylindrisch oder spindelförmig; sie bilden platte Schläuche, folgend der Richtung der Kapillaren; ihre Grenzen sind verwischt und ihre Individualität ist nur durch die Persistenz des mehr oder weniger atrophischen Fasernetzes noch erkennbar. In einem dritten Stadium endlich verschwinden die Zellen fast vollständig und sind nur noch durch feine schlecht färbbare, netzförmig angeordnete Fädchen zu erkennen; ihr Kern ist verschwunden, die Kapillaren enorm erweitert. Das bindegewebige Stroma der Leber ist gewöhnlich intakt; nur in Ausnahmefällen sieht man einige embryonale Kerne mehr als in der Norm; aber diese leichte Reizung scheint mit tiefen Läsionen der Magenschleimhaut in Verbindung zu stehen.

Der Alkohol übt also eine toxische Wirkung auf die Leberzellen aus, während er das bindegewebige und gefäßhaltige Stroma intakt lässt. Wenn man daher vom Thiere auf den Menschen schließen darf, so scheint der Abusus spirituosorum nicht der einzige Grund der atrophischen Cirrhose zu sein. Auch zeigt ja die klinische Beobachtung durch zahlreiche Vorkommnisse bei jungen Leuten und Kindern, dass es Fälle giebt, wo der Alkohol als Ursache der Laënnec'schen Cirrhose nicht angesehen werden kann. Andererseits beweisen Klinik und Experimente, dass auch die Bleiintoxikation eine atrophische Cirrhose erzeugen kann. Diese Intoxikation ist eine so häufige, dass man in allen Fällen von Cirrhose an sie denken muss und in ihr oft die eigentliche Ätiologie finden wird.

Der Zustand des Magen-Darmkanals verdient in allen Fällen von Lebererkrankung sorgfältige Beachtung. Die Entzündung und besonders die Ulceration der Schleimhaut eröffnet Eingangspforten für Bakterien, welche oft zu Irritationen in der Leber Veranlassung geben und als Ursache mancher interstitiellen Hepatitis angesehen werden dürfen.

Verf. will also im Ganzen den Einfluss des Alkohols nicht leugnen, glaubt aber, dass dieser von vielen Autoren überschätzt worden ist. **M. Cohn** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

32. Traité de médecine. Publié sous la direction de Charcot, Bouchard, Brissaud. T. II u. III.

Paris, G. Masson, 1892. 678 u. 987 S.

Von dem großen Werke, dessen 1. Band in No. 11 d. Bl. besprochen worden ist, liegen nunmehr zwei weitere Bände vor. Der erste derselben, der zweite des im Ganzen auf 6 Bände berechneten Werkes, wird eröffnet durch eine Besprechung des Typhus exanthematicus aus der Feder Thoinot's. Dann schildert Guinon in einem umfangreichen Abschnitt die Fièvres éruptives. Es beginnt mit einem Kapitel, das von allgemeinen Gesichtspunkten aus die Ausschlagsfieber betrachtet, und behandelt sodann einzeln Scarlatina, Morbilli, Rubeola, Variola, Varicellen, die Kuhpocken und die Schutzimpfung, Miliaria, Parotitis und Erysipel. Es folgt ein Abschnitt über Haut- und Geschlechtskrankheiten von Thibierge. Die Hautkrankheiten werden eingetheilt in parasitäre (Krätze, Pediculose, Insektenkrankheiten, Trichophyton, Favus, Alopecia, Pithyriasis vesicolor, Erythrasma, Tuberkulose, Lupus, Lepra, Impetigo, Erythema), Hautdifformitäten (Ichthyosis, Naevus, Lentigo) und solche, die verschiedentliche oder unbestimmte Ursachen haben (Erytheme, Purpura, Pruritus, Prurigo, Urticaria, Pithyriasis, Psoriasis, Eczema, Herpes, Zoster, Lichen, Pemphigus, Vitiligo, Sclerodermie, Hauthorne, Molluscum contagiosum, Akne, Störungen der Schweißsekretion). Im Verhältnis zu der Ausführlichkeit, mit der die Hautkrankheiten behandelt worden sind, ist dem so hochwichtigen Kapitel von der Syphilis, das im Ganzen nur 34 Seiten umfasst, unseres Erachtens doch etwas zu wenig Raum vergönnt worden. Das Gleiche gilt von dem Abschnitt über die Gonorrhoe, in welchem besonders die chronischen Formen und die Therapie sehr stiefmütterlich behandelt sind.

Sehr interessant und lichtvoll gestaltete Gilbert den Abschnitt über die Pathologie des Blutes. Im ersten Kapitel werden die physikalischen, chemischen, histologischen und bakteriologischen Methoden der Blutuntersuchung geschildert, das zweite handelt von der Semiologie des Blutes, das dritte enthält die Darstellung der Chlorose, der progressiven perniciösen Anämie, der Lymphadenitis und der Leukämie. Die umfangreiche Litteratur, auch die neueste, ist gebührend berücksichtigt, eine Reihe von trefflich ausgeführten Zeichnungen erleichtert das Verständnis.

Der Band schließt mit dem Kapitel: »Vergiftungen«, von Richardière bearbeitet. Der Verf. hat sich darauf beschränkt, die häufig vorkommenden Vergiftungen zu beschreiben, und unter diesen den gewerblichen Vergiftungen mit Blei, Quecksilber, Arsenik, Phosphor eine besonders sorgfältige Bearbeitung gewidmet. Dann folgen die Alkohol-, Opium-, Cocain-, Tabak-, Kohlenoxydvergiftungen und schließlich werden die selten ausführlich besprochenen Vergiftungen durch Nahrungsmittel: Fleisch, Fische, Wurst, Krebse, Muscheln, Pilze geschildert.

Den dritten Band eröffnet Ruault mit einer Darstellung der Krankheiten des Mundes und des Rachens. Hervorheben möchten wir aus diesem Abschnitt das Kapitel Diphtheritis, das eine selten gründliche und klare Bearbeitung erfahren hat und für sich allein einen Raum von 80 Seiten einnimmt.

Die Magenkrankheiten schildert Mathieu. Er theilt folgende Abschnitte: Dyspepsie, Gastritis, Dilatatio, Ulcus, Tumoren und schließlich Haematemesis. Von demselben Autor rührt die Beschreibung der Erkrankungen des Pankreas her. Nach einer Besprechung der allgemeinen Pathologie folgen die entzündlichen Krankheiten, die Pankreascysten, der Pankreaskrebs und die Parasiten (Ascaris lumbricoides). Es fiel uns in diesem Abschnitte auf, dass hervorragende Arbeiten deutscher Autoren, z. B. Mering's und Minkowski's Arbeiten über Glykosurie und Pankreasexstirpation mit keinem Worte erwähnt sind.

Courtois-Suffit hat die Krankheiten des Darmkanals und des Peritoneums bearbeitet, und den Schluss des Bandes bildet eine umfangreiche Darstellung der

Krankheiten der Leber und der Gallenwege durch Chauffard. Besonders hervorragende Abschnitte bilden hier die Gallensteinerkrankungen, in welchen besonders die neuesten Arbeiten Naunyn's anerkennende Würdigung finden, und die Bearbeitung der Cirrhose, zu deren Kenntnis der Verf. durch eigene und unter seiner Leitung ausgeführte Arbeiten wesentlich beigetragen hat.

Die Ausstattung des Werkes ist eine lobenswerthe und wenn die weiteren Bände den bisher erschienenen gleichen, so wird dieses große Werk der französischen Schule zweifellos einen hervorragenden Platz in der Weltlitteratur einnehmen. **M. Cohn** (Berlin).

33. **J. Schnitzler** (unter Mitwirkung von M. Hajek und A. Schnitzler). Klinischer Atlas der Laryngologie und Rhinologie nebst Anleitung zur Diagnose und Therapie etc. Lieferung I und II.

Wien, **Braumüller,** 1891.

34. **R. Krieg.** Atlas der Kehlkopfkrankheiten.

Stuttgart, **F. Enke,** 1892.

Der Erkenntnis, dass dem Anschauungsunterricht in der Pädagogik ein ganz hervorragender Platz gebühre, weil das geschaute Bild sich bei Weitem tiefer in die Seele des zu Belehrenden einprägt, als das gelesene oder gehörte Wort, haben wir es wohl zu danken, dass in der letzten Zeit eine Reihe von Atlanten erschienen ist, die zu den vorhandenen Lehrbüchern eine dankenswerthe Ergänzung bilden.

Von den beiden zur Besprechung vorliegenden Werken ist der von S. unter Mitwirkung seiner Assistenten M. Hajek und A. Schnitzler herausgegebene Atlas erst in 2 Lieferungen erschienen. Einen nicht unerheblichen Platz nehmen in demselben die lichtvollen Abhandlungen ein, denen man es auf den ersten Blick anmerkt, dass sie von Leuten stammen, die des Unterrichts gewohnt und kundig sind.

Die Illustrationen (Chromolithographien) nehmen naturgemäß das Hauptinteresse in Anspruch. An ihrer Hand wird die Untersuchungstechnik, die Diagnose und Therapie besprochen. Dieselben sind von solcher Zartheit in der Abtönung der Farben, und dadurch von einer solchen Lebenswahrheit, wie wir sie in deutschen Büchern nur selten zu sehen gewöhnt sind.

Ich habe mich vergeblich bemüht, einzelne Abbildungen als besonders gelungen herauszusuchen und namhaft zu machen — mit ganz seltenen Ausnahmen müsste man jede einzelne Nummer aufzählen — und es wäre nur zu wünschen, dass die folgenden Lieferungen uns die reichen Erfahrungsschätze der Autoren auch in reichster Auswahl vorführen. Ich behalte es mir vor, wenn das Werk vollständig erschienen ist, die einzelnen Abbildungen gesondert zu besprechen. —

Der K.'sche Atlas verfolgt augenscheinlich einen etwas anderen Zweck.

Der Text umfasst hier nur so viel Raum, als zur Erklärung der Tafeln wünschenswerth erscheint; K. hat offenbar die Absicht, weniger dem Lernenden, als dem bereits Ausübenden an die Hand zu gehen mit dem reichen Material, das ihm zur Verfügung steht. Die Anordnung der 345 Figuren ist in der zweckmäßigsten Weise geschehen: vom gesunden Kehlkopf kommen wir zu den akuten, dann zu den chronischen Entzündungen. Hieran schließen sich die nervösen Störungen, die Geschwulstbildungen und die specifischen Erkrankungen an.

Die Exantheme und verschiedene nicht gut zu rubricirende Raritäten bilden den Schluss.

Die einzelnen Abbildungen in dem K.'schen Atlas sind, so vortrefflich und ausreichend sie auch für ihre Zwecke an sich sein mögen, doch nicht von der künstlerischen Vollendung wie die Zeichnungen im S.'schen Atlas. Desshalb ist aber auch der Preis jenes Werkes trotz der großen Mannigfaltigkeit seines Materials, das in seiner Vielgestaltigkeit ganz besonders lehrreich wirkt, ein verhältnismäßig sehr geringer.

Da es nicht möglich ist auf jede einzelne Abbildung besonders einzugehen,

so sei es gestattet, einzelne hervortretende Nummern herauszugreifen. Besonders naturgetreu scheinen mir auf Tafel II No. 1 und 2 gezeichnet. Nicht nur die verwaschene, schmutzig weiße Farbe, sondern auch die charakteristische Stellung der Stimmbänder ist vortrefflich beobachtet und wiedergegeben. Tafel III No. 8 giebt treffend das Bild einer hämorrhagischen Laryngitis, aber erst nach der Reinigung von Borken; vielleicht wäre es recht instruktiv gewesen, den betreffenden Kehlkopf auch so zu zeigen, wie er dem Beobachter zum ersten Mal vor Augen kommt, d. h. mit derben, schmutzig-rothen zähen Sekretmassen erfüllt.

Auf Tafel V möchte ich zu den übrigens sehr gut wiedergegebenen Bildern akuter Laryngitis nach Influenza (No. 7 und 9) bemerken, dass in einem charakteristischen Falle, den ich mikroskopisch zu untersuchen Gelegenheit hatte, die bebekannten weißen Flecken im ersten Drittheil der Stimmbänder nicht sowohl durch eine Epithelialnekrose, als durch ein wohl charakteristisches Exsudat, das an dieser Stelle die Stimmbandoberfläche bedeckte, bedingt waren. Die katarrhalischen Geschwüre (No. 9 und 10) sind mir nicht recht überzeugend. Die verschiedenen Bilder von der Pachydermia laryngis sind ausgezeichnet; sehr einleuchtend und klar sind auch die Bilder, welche die verschiedenen Störungen von Seiten der Nerven veranschaulichen. Nur hat K. die Eigenthümlichkeit, dass er als rechte und linke Seite nicht die entsprechende Seite des Pat. bezeichnet, sondern er betrachtet den gegenüber sitzenden Arzt als maßgebend und nennt deshalb die linke Seite des Pat. die rechte und umgekehrt.

Unter der nun folgenden Sammlung, die sich mit Tumoren und specifischen Erkrankungen beschäftigt, findet sich die ganze Reihe typischer Schulbilder; es finden sich aber auch in reicher Auswahl Raritäten, wie sie auch dem Beschäftigten der Zufall nicht oft in die Hände spielt. Nur gegen die Deutung von No. 6 Tafel IX als beginnendes Carcinom muss ich mich wenden. Vor 2 Jahren wies ich (Virchow's Archiv Bd. CXXI — Berliner klin. Wochenschrift 1890 No. 36) darauf hin, dass es durchaus nicht zulässig sei, sog. atypische Wucherungen als charakteristisch für beginnendes Carcinom hinzustellen, weil man diese Wucherungen auch bei allen möglichen anderen Processen finden kann; da nun seitdem noch niemals ein Beweis dafür erbracht worden ist, dass jeder atypischen Epithelwucherung wirklich jene verhängnisvolle Bedeutung zukommen muss, meine bündigen Gegenbeweise auch noch nicht einmal zu erschüttern versucht wurden, so sollte man doch dieselben auch nicht übersehen. Ich werde in allernächster Zeit an anderer Stelle ganz entsprechende Bilder, wie das auf p. 33 von K. gezeichnete zeigen, die von Tuberkulose oder Lues herrühren, also wohl der bündigste Beweis, dass das vorliegende Bild nicht für Carcinom beweisend sein muss.

Sehr instruktiv wird die Wirkung der Milchsäure auf Tafel XXII durch die Bilder 8—10 demonstrirt.

Die Bilder von Herpes, Mycosis leptothricia und Pemphigus stellen zweifelsohne sehr schöne Fälle dar, die aber durch eine zarte Farbenabstufung noch an Lebenswahrheit hätten gewinnen können.

Ein Unicum bildet der Fall, der durch die letzten 4 Bilder illustrirt wird. ein angeborenes Diaphragma, ausgespannt zwischen beiden Stimmbändern.

Schon diese kurze Inhaltsangabe der beiden Werke, die zu besprechen mir eine Freude gewesen ist, dürfte dafür beweisend sein, dass dieselben in ihrer würdigen, oft geradezu künstlerischen Ausstattung auch durchaus geeignet sind, ihren vornehmen Zweck voll und ganz zu erfüllen, d. h. dass sie geeignet sind, die reiche, durch vieljährige ernste Thätigkeit erworbene Erfahrung ihrer Autoren auch den kommenden Generationen zu vererben und dienstbar zu machen.

A. Kuttner (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 43. **Sonnabend, den 29. Oktober.** 1892.

1. M. B. Schmidt (Straßburg i/E.). Über Blutzellenbildung in Leber und Milz unter normalen und pathologischen Verhältnissen.

(Ziegler's Beiträge Bd. XI. Hft. 2.)

Die Untersuchungen des Verf. beziehen sich auf einen 9½monatlichen menschlichen, ferner auf eine größere Anzahl thierischer Föten und auf eine Reihe von Fällen von Leukämie. Durch vergleichende Zählung der im Pfortader- und Lebervenenblut enthaltenen rothen und weißen Blutkörperchen bei dem menschlichen Embryo stellte sich für beide Zellarten eine Zunahme innerhalb der Leber heraus, so dass S. die Erfahrungen Kölliker's und Neumann's bestätigen kann. Durch histologische Untersuchung mit

besonderer Berücksichtigung der Kerntheilungsfiguren, die er hauptsächlich an Thierföten anstellte, kam er zu der Überzeugung, dass die Ursprungsstelle der Blutzellen in den Lymphknoten ähnlichen Zellhaufen, welche die embryonale Leber reichlich enthält, zu suchen ist. Er fand, dass diese Zellanhäufungen immer in engstem Konnex mit den Blutkapillaren stehen; sie liegen entweder in circumscripten Ektasien solcher, oder sie sitzen der Kapillarwand unmittelbar auf, das benachbarte Lebergewebe verdrängend. Die Zellen, welche diese Haufen zusammensetzen, sind zum Theil kernhaltig und enthalten theils kein Hämoglobin, theils solches in den verschiedensten Mengenabstufungen; zum Theil sind sie kernlose rothe Blutscheiben. An den Endothelien der Kapillaren finden sich nun, entsprechend diesen Zellhaufen, so zahlreiche Mitosen, dass der Schluss berechtigt erscheint, dass die Blutkörperchen Abkömmlinge der Kapillarendothelien sind. S. fasst dieses Resultat dahin zusammen: In der embryonalen Leber findet eine mit der Gefäßentwicklung in Zusammenhang stehende Neubildung weißer und rother Blutkörperchen statt. Die ersteren werden von den Endothelien der Kapillaren durch karyokinetische Theilung producirt und pflanzen sich selbst durch Mitose weiter fort. Die rothen entstehen aus den farblosen durch Auftreten von Hämoglobin im Protoplasma und besitzen ebenfalls die Fähigkeit äquivalenter Theilung durch Mitose.

Die in der Leber häufig vorkommenden Riesenzellen möchte Verf. gleichfalls auf intrakapillären endothelialen Ursprung zurückführen.

Für die embryonale Milz ergiebt die vergleichende Zählung gleichfalls eine Zunahme der Blutzellen im Venenblute, wenn auch in geringerem Maße als für die Leber; und auch in der Milz glaubt S. wenigstens einen Theil der neugebildeten Zellen auf karyokinetische Theilung der Endothelzellen zurückführen zu können.

Während des normalen Extra-uterin-Lebens fehlen nun die Zeichen der hämatopoëtischen Funktion in Leber und Milz und sie treten auch nicht auf bei der Leukocytose, welche bei einer Reihe pathologischer Zustände aufzutreten pflegt — nach Blutverlusten, bei den verschiedensten entzündlichen Affektionen, Intoxikationen. Anders dagegen in manchen Fällen von Leukämie; hier fand S. wiederholt »eine Rückkehr der Leber zur embryonalen hämatopoetischen Funktion«, Erweiterungen der Kapillaren und Anhäufungen von Zellen innerhalb derselben, welche offenbar hier durch Proliferation der Endothelien entstanden sind. An der Milz vermochte Verf. dagegen die entsprechenden Erscheinungen bei Leukämie nicht zu konstatiren. **Roloff** (Tübingen).

---

2. **Möbius.** Über infantilen Kernschwund.

(Münchener med. Abhandlungen VI. Reihe. Hft. 4.)

Die Lehre von den Augenmuskellähmungen bedarf noch mancher Klärung. Verf. hat sich bemüht aus der Litteratur die Fälle ange-

borener oder gleich nach der Geburt entstandener Augenmuskellähmungen zu sammeln, und giebt in kurzen Zügen 45 einschlägige Fälle wieder. Er meint nun, dass die Mehrzahl dieser Fälle einer Krankheit angehört, die er als infantilen Kernschwund oder infantilen Augenmuskelschwund bezeichnet. Für die Zusammengehörigkeit spricht sowohl das Symptomenbild als die Entwicklung und der Verlauf. In allen Fällen besteht Ophthalmoplegia exterior bald totalis, bald partialis (Oculomotoriuslähmung, Ptosis, Abducenslähmung, einseitige Formen). Sowohl zur totalen als zur partiellen Ophthalmoplegie kann Facialislähmung hinzutreten. Anderweitige Krankheitserscheinungen bestehen in der Regel nicht und die Betroffenen sind im Übrigen gesund. Die Krankheit ist entweder angeboren oder sie entwickelt sich während der Jugend langsam ohne alle Begleiterscheinungen. Ist die Lähmung ausgebildet, so bleibt sie unverändert, so lange der Betroffene lebt.

Die Diagnose ist im Kindesalter leicht; bei Erwachsenen wird man sich vor Verwechselungen mit den durch Syphilis und Tabes entstehenden Lähmungen zu hüten haben. Die multiple Sklerose, der chronische Alkoholismus, der Morbus Basedowii, der Diabetes, die Poliencephalitis superior sind durch ihre anderweitigen Symptome genügend gekennzeichnet.

Die pathologische Anatomie ist, da Sektionen fehlen, auf Vermuthungen angewiesen. Die Frage ist, ob die Degeneration der Muskeln primär oder sekundär ist. Verf. nimmt das letztere an und erörtert ausführlich die Gründe, die dafür sprechen, dass ein Schwund der Kernregion die Primärerkrankung darstellt. Die Entstehung und der Verlauf der Krankheit weisen auf einfachen Schwund der Kerne, d. h. auf ein langsames Absterben hin. Bezüglich der Ätiologie spricht Manches in den Krankengeschichten für Vererbung; eine solche ist am ehesten verständlich in dem Sinne, dass ein während des Lebens aufgenommener Giftstoff auf den Keim einwirkt. Vielleicht ist der Alkoholismus als Erzeuger zu beschuldigen, vielleicht wirkt dasselbe unbekannte Gift, das die Ursache der amyotrophischen Lateralsklerose und ihrer Unterarten, der Bulbärparalyse und der spinalen progressiven Muskelparalyse sein mag. Alles das sind aber nur Hypothesen, die erst durch weitere Untersuchungen eine reelle Basis erhalten können. **M. Cohn** (Berlin).

---

3. **B. Vas.** Über die praktische Verwendbarkeit einiger neuerer Eiweißreaktionen.

(Ungar. Archiv für Medicin 1892. No. 2.)

Verf. unterzog folgende Reaktionen einer Nachprüfung:

1) Die Trichloressigsäureprobe. Zu 1—2 ccm filtrirten Harns wird ein Krystall, resp. nach Verf. Vorschlag bis 15 Tropfen einer 30%igen Lösung von Trichloressigsäure zugesetzt; es entsteht bei Gegenwart von Eiweiß eine mehr oder minder starke Trübung und zwar ist die untere Grenze der Empfindlichkeit dieser Probe bei

0,002% Eiweißgehalt (nach Verf. ist dieselbe Grenze für die Kochprobe 0,005%, für die Essigsäure-Kochsalzprobe 0,005%, für die Essigsäure-Ferrocyankaliprobe 0,0025%). Uratreiche Harne können auf Zusatz von Trichloressigsäure ebenfalls eine geringe Trübung geben, die jedoch beim Erwärmen verschwindet.

2) Die Salpetersäure-Bittersalzprobe. Filtrirtem Harn wird ein Gemisch von 1 Theil starker Salpetersäure und 5 Theilen gesättigter Bittersalzlösung zugesetzt; bei Gegenwart von Eiweiß Trübung resp. Niederschlag. Die untere Grenze der Empfindlichkeit ist für diese Probe 0,015% Eiweißgehalt. Auch Albumose so wie in den Harn gelangte Harzstoffe werden durch das Reagens gefällt.

3) Die Sulfosalicylprobe. Verf. benutzte eine 20%ige wässrige Lösung, von der er dem filtrirten Urin bis zu 8 Tropfen zusetzte, doch sind auch die Krystalle selbst verwendbar. Es gelang damit noch bei 0,002% Eiweißgehalt eine deutliche Trübung zu erzielen, während die Essigsäure-Ferrocyankaliprobe bei diesem Gehalt negativ ausfiel. Von normalen und pathologischen Harnbestandtheilen giebt nur noch Albumose mit Sulfosalicylsäure einen Niederschlag.

4) Die Essigsäure-Sublimatprobe. Einige Tropfen einer Mischung von 1 Theil verdünnter Essigsäure und 6 Theilen 1%iger Sublimatlösung werden dem Urin zugesetzt und ergeben bei Anwesenheit von Eiweiß eine Trübung. Diese Trübung ist jedoch schon bei einem Eiweißgehalt von 0,06% abwärts kaum erkennbar; außerdem ergiebt diese Probe auch in den meisten normalen Harnen eine mehr oder minder ausgesprochene Trübung.

5) Die Essigsäure-Rhodankaliprobe. Einige Tropfen bis 3 ccm des Reagens, bestehend aus 100 ccm 10%iger Rhodankalilösung und 20 ccm verdünnter Essigsäure, werden dem Urin zugesetzt und ergeben bei Anwesenheit von Eiweiß Trübung resp. Niederschlag. Grenzwerth der Empfindlichkeit dieser Probe ist 0,004% Eiweißgehalt. Auf andere Harnbestandtheile hat das Reagens keine Wirkung.

6) Die Salzsäure-Chlorkalkprobe. 8—10 ccm Urin werden mit der gleichen Menge koncentrirter Salzsäure versetzt und dann mittels Pipette 2—3 Tropfen einer koncentrirten Chlorkalklösung zugesetzt. Bei Gegenwart von Eiweiß — von 0,01% aufwärts — bildet sich an der Grenze beider Flüssigkeiten eine Trübung; andere Harnbestandtheile geben diese Reaktion nicht, außer wenn die Chlorkalklösung vor der Salzsäure dem Urin zugesetzt wird.

Verf. stellt bezüglich der Sicherheit die Sulfosalicylprobe an die erste Stelle, ihr zunächst die Essigsäure-Rhodankaliprobe; die Trichloressigsäureprobe, welche an Schärfe ersterer gleichwerthig ist, stellt er ihr nach, weil sie in uratreichen Harnen Trübung verursachen kann. Er verwirft ganz die Essigsäure-Sublimatprobe und auch die beiden übrigen Proben bedeuten nach ihm keinen Fortschritt gegenüber den bisherigen Eiweißreaktionen.

C. Freudenberg (Berlin).

---

4. **M. Borschki** (Reichenbach). Pathogenese der Peritonitis tuberculosa.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVII. Hft. 1. p. 121.)

Der Verf. giebt nach einleitenden historischen Bemerkungen über die zur Zeit bekannten Ausbreitungswege des Tuberkelgiftes eine Zusammenstellung von 226 Fällen tuberkulöser Peritonitis mit besonderer Rücksicht auf die Pathogenese dieser Krankheit. Von einer Anzahl der erwähnten Fälle wird der Sektionsbefund ausführlich mitgetheilt. Die Zusammenstellung enthält nur 2 Fälle von reiner isolirter Peritonitis tuberculosa, deren Ätiologie unaufgeklärt blieb, da nirgends ein primärer tuberkulöser Herd nachgewiesen wurde. Eine zweite Gruppe von 6 Fällen betrifft die tuberkulöse Erkrankung gemeinsam mit, oder im Anschluss an eine Tuberkulose des Perikards (2), oder des Perikards und der Pleura (1), oder der Pleura allein (3). Der Verf. nimmt an, dass die Peritonealtuberkulose in der Mehrzahl der Fälle sekundär nach Tuberkulose des Perikards resp. der Pleura aufgetreten sei. Eine weitere Gruppe von 5 Fällen zeigte schwere tuberkulöse Peritonitis ohne sonstige primäre Affektion eines Abdominalorgans; im Übrigen fanden sich im ganzen Körper nur in den Lungen, sei es in einer oder beiden ein bezw. mehrere kleine, zum Theil ausgeheilte oder in regressiver Metamorphose begriffene ältere Herde. Verf. erörtert unter ausführlicher Beschreibung des Sektionsbefundes in jedem einzelnen Fall die Art, in welcher das Virus wahrscheinlich von den primären Herden aus in das Peritoneum gelangt ist.

In 36 Fällen war die tuberkulöse Peritonitis mit Urogenitaltuberkulose kombinirt (darunter 24 weibliche), ohne dass es jedoch dem Verf. gelungen wäre, in einem derselben das primäre Auftreten der Krankheit in dem Urogenitaltractus sicher nachzuweisen. In 5 Fällen von Peritonitis tuberculosa mit Nebennierentuberkulose bestand eine bereits an vielen Orten in Metastasen übergegangene Lungenaffektion. Zweimal wurde eine isolirte Tuberkulose der Mesenterial-, Bronchial- und Portaldrüsen mit Metastasen auf dem Peritoneum beobachtet, ohne sonstige nachweisbare Erkrankung des Organismus. Eine Verschleppung von Tuberkelbacillen auf den serösen Überzug der Bauchhöhle von einer präexistenten Tuberkulose der Knochen oder der Haut aus wurde nicht beobachtet.

In der weitaus größten Zahl der beschriebenen Fälle, etwa 200, bestand eine primäre Erkrankung der Lungen, von denen aus durch Metastasenbildung sich die Tuberkulose auf das Peritoneum erstreckte.

F. Neelsen (Dresden).

---

5. **E. Biernacki** (Warschau). Über das Verhalten der Magenverdauung bei Nierenentzündung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 25 u. 26.)

Die bedeutende Rolle, welche die Ernährungsweise bei der Behandlung der Nephritis spielt und die Häufigkeit gastrischer Störun-

gen im Verlaufe dieser Krankheit veranlassten den Verf., sich mit dem Chemismus und Mechanismus der Magenverdauung bei Nephritikern zu beschäftigen. In erster Linie hat er an der großen weißen Niere seine Beobachtungen gemacht, weil sich annehmen ließ, dass die Schwankungen, welche gerade diese Krankheit in ihrem Verlaufe bietet, die gesetzmäßige Abhängigkeit gewisser Störungen der Verdauung von den Krankheitserscheinungen am ehesten erkennen lassen würden. Doch wurden auch einige Fälle von interstitieller und akuter Nephritis in Betracht gezogen. Fälle, welche mit selbständigen Magenaffektionen, mit Erkrankungen des Herzens und der Lunge, selbst mit hochgradigem Ascites komplicirt waren, wurden ausgeschieden, Störungen der Versuche durch verabreichte Arzneimittel sorgfältig vermieden.

Wir begnügen uns damit, die — mittels der gewöhnlichen Methoden erzielten — Hauptresultate mitzutheilen.

Die HCl erreichte niemals die Norm, fehlte zuweilen sogar ganz. Die Gesammtacidität war meist erhöht, die Menge der Milchsäure jedoch vermindert. Die Menge der Fermente war niemals normal. Pepsin fehlte manchmal vollständig, Labferment war bei Abwesenheit von HCl (wie gewöhnlich) nicht vorhanden. In den Fällen, in welchen auf Labzymogen untersucht wurde, konnte es nicht nachgewiesen werden.

Die Verminderung der Salzsäuremenge war um so bedeutender, je stärker die Ödeme, die Eiweißausscheidung, die Beeinträchtigung der Harnabsonderung. Die Besserung dieser Verhältnisse führte stets zu einer Wiedervermehrung der HCl. Doch war bei lang bestehender Nephritis die HCl-Ausscheidung mehr beeinträchtigt als in frischen Fällen. Es fehlte an Gelegenheit, den Einfluss urämischer Erscheinungen zu studiren.

Bezüglich des Verhaltens der Fermente ließen sich ähnliche Gesetze nicht nachweisen; selbst in sehr leichten Fällen war die Pepsinwirkung stark herabgesetzt.

Abnorme Gährungen wurden sehr selten beobachtet. Dies wäre bedingt durch die beschleunigte Überführung des Mageninhaltes in den Darm, welche Verf. sehr häufig konstatiren konnte und welche er als eine Ausgleichungserscheinung auffasst, die bewirkte, dass er trotz bedeutender Beeinträchtigung des Chemismus niemals eine Atonie des Magens beobachtete.

Bei 2 Fällen von interstitieller Nephritis fehlte die Salzsäure ganz, bei einem 3. Falle war sie vermindert. Das Verhalten der Fermente entsprach dem gewöhnlichen Befunde.

Die Beobachtungen werden durch 12 Krankengeschichten illustrirt.

Für die Behandlung der Nephritis zieht Verf. aus seinen Untersuchungen den Schluss, dass der Ernährung mit peptonisirter Milch und der Darreichung von HCl nach dem Essen eine große Bedeutung zukomme. **Kirberger** (Frankfurt a/M.).

6. **Sollier.** Anorexie hystérique.

(Revue de méd. 1891. No. 8.)

Von den beiden Arten von Anorexie, der gastrischen und der psychischen, existirt bei Hysterischen nur die letztere; denn es handelt sich bei ihnen nicht um einen Verlust des Appetits und des Hungergefühls, sondern um eine systematische Verweigerung der Nahrungsaufnahme. Man kann klinisch eine primäre und eine sekundäre Form unterscheiden. Die erstere ist die schwerere und ist gewöhnlich die einzige Manifestation der Hysterie; die andere kommt mit anderen hysterischen Symptomen zusammen vor, steht auf gleicher Stufe wie diese; sie ist leichter, neigt aber zu Recidiven. Die primäre Form beruht auf einer durch die Verminderung der Sensibilität und Intelligenz hervorgerufenen fixen Idee, die sekundäre im Gegentheil auf einer Ablenkung der Aufmerksamkeit in Folge der anderen schweren hysterischen Manifestationen. Darum ist auch die Behandlung der ersteren Form schwieriger als die der zweiten.

Ätiologisch sind hervorzuheben:

1) moralische Ursachen (Koketterie, Widerspruchsgeist),

2) Anästhesie des Geschmacks und des Magens,

3) nervöse Zufälle (Spasmus des Ösophagus, Gastralgie, Erbrechen),

4) sensorielle Illusionen, namentlich Makropsie (die Speisen erscheinen zu voluminös).

Es ist nicht möglich, hier über die 4 Krankengeschichten auch nur auszugsweise zu berichten; es soll nur erwähnt werden, dass die hysterischen Frauen und Mädchen, welche mit der Anorexie, theilweise außerdem noch mit allen nur irgend möglichen hysterischen Symptomen behaftet waren, schließlich einer totalen Kachexie verfallen waren (z. B. Körpergewicht von 58 und 59 Pfund bei Mädchen von 17 resp. 28 Jahren), und dass dieselben in Folge der vom Verf. unternommenen Behandlung, nachdem vorher alle Mittel vergebens gewesen waren, in einigen Monaten um 20—30 Pfund zunahmen und nicht nur von ihrer Anorexie, sondern auch von den anderen hysterischen Symptomen befreit wurden.

Die Therapie bestand, gemäß der Natur der Krankheit, vor Allem in einer durchaus konsequent durchgeführten moralischen Behandlung:

1) Strengste Isolation in einer Heilanstalt; vollkommene Unterbrechung jeder Verbindung zwischen der Kranken und ihrer Familie, da die Nachgiebigkeit seitens der letzteren eine strenge Behandlung paralysiren würde.

2) In den ersten Tagen muss der Arzt selbst der Kranken zu essen geben, und zwar schon die erste Mahlzeit nach dem Eintritt in die Anstalt. In allen Fällen wurde es mit Hilfe von vagen Drohungen erreicht, dass die Kranken schon am ersten Tage nicht nur freiwillig aßen, sondern auch nicht erbrachen.

3) Die Ernährung mit der Schlundsonde ist nicht angebracht, da dann die Kranke gefüttert wird und nicht aktiv essen lernt.

4) Dasselbe spricht gegen die Hypnose; doch kann dieselbe als Hilfsmittel benutzt werden, um der Kranken zu zeigen, dass bei oder nach dem Essen keine unangenehmen Symptome einzutreten brauchen (Spasmus, Erbrechen).

5) Man giebt trotz der Kachexie gleich bei der ersten Mahlzeit kompakte Speisen, auch Brot.

6) Daneben tonische Medikation (Eisen).

7) Hydrotherapie, namentlich kalte Duschen.

Die Entlassung aus der Behandlung und namentlich aus der Isolation darf nicht zu früh stattfinden; das beste Kriterium für den Zeitpunkt ist das Körpergewicht. **A. Neisser** (Berlin).

---

7. **A. Strümpell.** Zur Kenntnis der primären akuten Polymyositis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1891. p. 479—505.)

Nachdem im Jahre 1887 von E. Wagner, Hepp, Unverricht unabhängig von einander eine Erkrankung beschrieben worden war, welche in einer akut auftretenden sehr verbreiteten degenerativen Muskelentzündung besteht (»akute Polymyositis«), sind nur wenig Fälle dieser Art weiter mitgetheilt worden. Der vom Verf. in der vorliegenden Arbeit beschriebene ist der 11. und betrifft einen 70jährigen Mann; die Beobachtung stammt bereits aus dem Jahre 1887. Die anatomische Untersuchung — der Kranke starb — ergab eine ausgedehnte trübe Schwellung der Muskelsubstanz zugleich mit herdweiser interstitieller Myositis, während Nerven und Rückenmark keine bemerkenswerthen Veränderungen darboten. Verf. entwirft nun unter Zugrundelegung seines eigenen und der in der Litteratur mitgetheilten Fälle ein Krankheitsbild der akuten Polymyositis. Alter und Geschlecht scheinen keine erhebliche Rolle bezüglich der Disposition zu spielen. Bestimmte ursächliche Momente sind bis jetzt nicht namhaft zu machen; von Bedeutung ist, dass zum Alkoholismus keine Beziehung besteht; möglicherweise zur Tuberkulose. Der Gedanke an Infektion bezw. Intoxikation liegt nahe. Verf. hat speciell auf Gregarinen (L. Pfeiffer) jedoch vergeblich untersucht. Der Beginn der Krankheit erfolgt meist mehr allmählich; häufig mit Allgemeinerscheinungen (Unwohlsein, Mattigkeit etc.); auch gastrische Symptome können vorhanden sein. Die örtlichen Erscheinungen bestehen zunächst in schmerzhaften rheumatoiden Empfindungen in den Extremitäten, im Rücken, welche immer mehr zunehmen, auch in Empfindungen einer krampfartigen Muskelspannung. Von besonderer Bedeutung ist das Ergriffenwerden der Athemmuskeln (besonders Intercostales) und der Schlingmuskeln. Auch die Kopfmuskeln können befallen werden. Mit der Schmerzhaftigkeit geht die Unbeweglichkeit der Muskulatur einher. Die Kranken werden bald bettlägerig, völlig hilflos. Die befallenen Muskeln zeigen eine starke Druckempfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit bei passiven Bewegungen. Wahrscheinlich sind sie auch geschwollen, nur ist dies

wegen des begleitenden Ödems der Haut und Weichtheile meist nicht sicher nachzuweisen. Die einzelnen Körperabschnitte werden nach einander befallen, die Extremitäten meist früher als der Stamm. Besonders stark ist die ödematöse Schwellung in der Gegend der Ellbogengelenke, wodurch der Arm eine eigenthümliche spindelförmige Gestalt bekommt. Häufig sind die ergriffenen Theile stark geröthet. Die Sensibilität ist im Wesentlichen intakt. Die Sehnenreflexe scheinen sich verschieden zu verhalten, die Hautreflexe sind erhalten. Bei vorgeschrittener Krankheit ist die elektrische Erregbarkeit der befallenen Muskeln gegen beide Stromesarten in hohem Grade herabgesetzt, kann sogar aufgehoben sein. Von sonstigen mehr oder weniger häufigen Erscheinungen ist hervorzuheben: Neigung zu Schweißen, Angina bezw. Stomatitis, Milzschwellung, komplicirende Bronchitis bezw. Bronchopneumonie (in Folge der Schluck- und Respirationsstörungen). Fieber ist gewöhnlich vorhanden, eben so erhöhte Pulsfrequenz.

Die Mehrzahl der Fälle verlief tödlich; nur 2 sind bis jezt geheilt.

Verf. unterscheidet eine akute und chronische Form, welche letztere in Remissionen und Schüben verläuft.

Bezüglich der Diagnose hebt Verf. die ähnlichen Krankheitsbilder der Trichinosis und der Polyneuritis hervor. Mit Recht bemerkt er bezüglich der letzteren, dass eine Verwandtschaft mit der Polymyositis diskutirt werden kann, mahnt jedoch zur Vorsicht in dieser Beziehung. Auch weist Verf. auf die gleichfalls noch nicht zu entscheidende Möglichkeit hin, dass eine ätiologische Beziehung zur sekundären Polymyositis nach akuten Infektionskrankheiten (Puerperalerkrankungen) bestehe.

Viele intereressante Einzelheiten, so besonders das nähere mikroskopische Verhalten der Muskulatur, müssen im Original eingesehen werden. **Goldscheider** (Berlin).

---

8. **P. Boulloche.** Des paralysis pneumoniques.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1892.

Die im Gefolge von Pneumonie zur Beobachtung gelangenden Lähmungen, welche im Ganzen zu den selteneren Komplikationen und Nachkrankheiten dieser Affektion zählen, theilt Verf. in zwei große Gruppen, nämlich in die frühzeitig und in die spät auftretenden Paralysen (Paralyses précoces et paralysies tardives). Die ersteren, welche von ihm zunächst behandelt werden, haben meist den hemiplektischen Typus; seltener sind sie auf eine einzige Extremität oder Theile einer solchen beschränkt. Sie kommen sowohl beim Greise wie im frühen Lebensalter, beim Erwachsenen wie beim Kinde vor. Entweder treten sie auf, nachdem die Pneumonie schon klinisch sich in unzweideutiger Weise manifestirt hat, oder sie verdecken vollständig die Lungenaffektion, so dass diese unter Umstän-

den erst bei der Sektion erkannt wird. Dies ist wiederum bei der mit Lähmung komplicirten Greisenpneumonie der häufigere Fall, welche noch besonders dadurch ausgezeichnet ist, dass dabei oftmals keine Herdaffektion als Ursache der Hemiplegie nach dem Tode gefunden wird. Unter 17 vom Verf. aus der Litteratur gesammelten Fällen war letzteres 7mal der Fall; die einzige materielle Veränderung, die unter solchen Umständen nach dem Tode gefunden wurde, bestand in einem gewissen Grad von atheromatöser Degeneration der Art. fossae Sylvii. Die Prognose der hemiplektischen Form ist beim Greise fast durchweg eine ungünstige bezw. letale, während in jüngeren Jahren, wo die Lähmung häufig mit Aphasie verbunden ist, es sich in der Regel um ein vorübergehendes, in Genesung endigendes Leiden handelt. Die Hemiplegie tritt zudem in diesem Lebensalter gewöhnlich erst dann zu Tage, wenn die Pneumonie schon vollständig ausgebildet ist. In denjenigen tödlich verlaufenen Fällen, in welchen ein positives Sektionsergebnis verzeichnet wurde, handelte es sich um Konvexitätsmeningitis oder Erweichung, letztere durch Atherom verursacht. Da, wo man Grund hat, eine schwere materielle Läsion auszuschließen, würde nach des Verf. Meinung zuweilen sich die Frage erheben, ob nicht der nervöse Symptomenkomplex auf Hysterie zurückzuführen ist. Diese Möglichkeit wird nicht bloß durch die Thatsache zu begründen versucht, dass transitorische Aphasien öfters auf hysterischer Grundlage beobachtet werden, sondern dass zweifellose hysterische Störungen gleicher oder anderer Art auch im Gefolge von Intoxikationen (Kohlenoxyd), so wie von Infektionskrankheiten vorkommen.

Die zweite Form der im Anschluss an Pneumonie zu beobachtenden Lähmungen (Paralysies pneumoniques tardives) tritt regelmäßig erst in der Rekonvalescenzperiode auf und ist in der Mehrzahl der Fälle durch ihren Ausgang in Genesung gekennzeichnet. Ein einschlägiger, unter Rendu vom Verf. beobachteter Fall wird in extenso mitgetheilt. Er war durch einen den diphtheritischen Lähmungen ähnlichen Verlauf (Lähmung des Gaumens und sämmtlicher Extremitäten, leichte Accommodationsparese, Aufhebung der Sehnenreflexe, Muskelatrophien, Entartungsreaktion, Parästhesien, erhebliche Besserung nach 3 Monaten und schließlichen Ausgang in vollständige Heilung) ausgezeichnet. Am häufigsten beginnt die Lähmung sich hier zwischen dem 10. und 20. Tage zu zeigen; die Sensibilitätsstörungen sind meist gering, die motorische Schwäche an den unteren Extremitäten mehr ausgebildet als an den oberen, zuweilen die Gaumenmuskulatur betheiligt, die Sphinkteren stets frei. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen dieser Form sind noch wenig oder gar nicht gekannt; doch weist die große Analogie mit den diphtherischen Lähmungen darauf hin, dass es sich wahrscheinlich auch hier in einer mehr oder minder großen Zahl der Fälle um eine auf der Basis der Infektion zur Entwicklung gelangte toxische Neuritis handelt. Die Prognose ist fast ausnahmslos eine günstige.

Im Übrigen sind aber außer dieser, allem Anschein nach neuritischen Form der Lähmung Fälle beobachtet worden, in denen sich im Anschluss an Pneumonie multiple Sklerose, Meningomyelitis, Erweichung des Rückenmarkes entwickelt hatten. Dem Schlusse seiner Arbeit hat der Verf. eine sorgfältige Zusammenstellung sämmtlicher bisher veröffentlichter Fälle von Lähmung nach Pneumonie angefügt, wodurch dieselbe einen besonderen Werth gewinnt.

A. Fraenkel (Berlin).

---

9. **P. Boulloche.** Zur Lehre von den Paraplegien syphilitischen Ursprungs.

(Ann. de dermat. et syph. 1891. No. 10.)

Verf. kommt aus der Beobachtung von 71 Fällen syphilitischer Paraplegien zu folgenden Anschauungen über diese Erkrankung:

Im Verhältnisse zu den sonstigen Erkrankungen des Nervensystems nach Syphilis sind die Affektionen des Rückenmarks sehr selten; dieselben treten meist in den ersten 3—5 Jahren nach der Infektion auf, also bedeutend früher als die Hirnsyphilis. Die betroffenen Fälle zeichneten sich sonst nicht durch besondere Malignität aus, waren aber vor dem Auftreten der Rückenmarkserkrankung meist gar nicht oder jedenfalls nicht genügend behandelt.

Es kommen ganz akute, subakute und chronische Myelitiden zur Beobachtung; die akuteren Formen führen häufiger zum Tode. Vollständige Heilungen kommen bei allen Formen vor, doch bleiben meist Störungen von Seiten der Blase und des Darmes zurück.

Pathologisch-anatomisch liegen die verschiedenartigsten Ursachen den Paraplegien zu Grunde: Veränderungen der knöchernen Wirbelsäule, Gummiknoten in den Rückenmarkshäuten oder im Mark selbst; diffuse Sklerosen, besonders in den Seitensträngen; sehr häufig ausgedehnte Erkrankungen der Gefäße des Rückenmarkes.

A. Blaschko (Berlin).

---

10. **Neumann** (Wien). Über Vererbung der Syphilis.

(Internat. klin. Rundschau 1892. No. 3.)

Die Syphilis kann sowohl durch Sperma als Sputum hereditär übertragen, ferner postkonceptionell placentar auf die Nachkommenschaft übermittelt werden. Der Übergang vom Fötus auf die Mutter findet nur selten statt und selbst da nur in tertiären Formen. Bei Infektion der Mutter im 9. Monate der Gravidität findet eine Übertragung auf das Kind nicht statt, da die Sklerose eine Zeit lang eine örtliche Erkrankung bleibt, ohne zu allgemeiner Infektion des Organismus zu führen. Häufiger ist die Übertragung von Seiten des Vaters, intensiver jene von Seiten der Mutter. Die Übertragung tritt am häufigsten im sekundären Stadium auf. 115 Mütter, welche vor der Konception inficirt worden waren, haben 208mal geboren, und zwar 52 Mütter im tertiären Stadium 109mal, nämlich 17 Abortus, 1 Fühgeburt; 50 Kinder starben bei oder nach der Geburt, 71

Kinder waren lebend, gesund und reif. 71 Mütter im sekundären Stadium 99mal und zwar 40 Abortus, 4 Frühgeburten, 4 Kinder todt ausgetragen, 24 Kinder gestorben nach der Geburt, 5 Kinder lebend luetisch, 2 Kinder lebend atrophisch, 20 Kinder lebend, gesund, reif. Von Konception und Infektion zu gleicher Zeit kamen 72 Fälle zur Beobachtung, und zwar 39 Abortus, 10 Frühgeburten, 6 Kinder todt geboren, 2 Kinder lebend, auf Lues verdächtig, 6 Kinder lebend luetisch, 11 Kinder lebend, gesund, reif. In 76 Fällen von Infektion nach der Konception wurden geboren: 23 Abortus, 7 Frühgeburten, 6 Kinder macerirt, 7 Kinder gestorben post partum, 10 Kinder lebend luetisch, 2 Kinder lebend atrophisch, 2 Kinder lebend. gesund reif.

Das Maximum der Erkrankungen an hereditärer Lues tritt in den ersten 3 Jahren nach der elterlichen Infektion auf. Die Syphilis ist nicht bloß eine hereditäre, sondern auch eine postkonceptionelle Erkrankung. Bei einer größeren Anzahl syphilitisch gewesener Väter, welche eine entsprechende Behandlung genossen hatten, konnte N. ermitteln, dass sie selbst gesund sind und auch gesunde Nachkommenschaft haben. **Kronfeld** (Wien).

---

12. C. Gebhardt (Berlin). Der Gonococcus Neisser auf der Platte und in Reinkultur.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 11.)

Verf. gelang es in 7 Fällen weiblicher Urethral- und Cervicalgonorrhoe und 1 Falle von Ophthalmoblennorrhoea neonati den Gonococcus Neisser auf der von Wertheim angegebenen Mischung von Menschenblutserum und Fleischinfuspeptonagar (1 : 2) in Reinkultur zu züchten. Die Gonokokkenkolonien sind, auf der Platte bei Körpertemperatur gezüchtet, 24 Stunden nach der Impfung als kleinste weißgelbe Pünktchen sichtbar und sind am 3. Tage bereits so groß, dass man mit bloßem Auge ihre unregelmäßige Gestalt wahrnehmen kann. Bei 15facher Vergrößerung stellen alsdann die tiefliegenden Kolonien eine scharf begrenzte, unregelmäßig gestaltete Masse dar, aus deren Centrum halbkuglige, später mehr längliche fingerartige Ausläufer in verschiedenen Etagen vorspringen. Die Farbe der Kolonien ist erdbraun, sie beruht auf Interferenzvorgängen, nicht auf Pigmentbildung. Das Wachsthum der Kolonien hört etwa nach einer Woche auf, nachdem dieselben wenig über stecknadelkopfgroß geworden sind.

Die weniger charakteristischen oberflächlichen Kolonien bilden hellbraune glasige Häutchen von gemessener Dimension mit scharfer unregelmäßig gezackter Begrenzung.

Auf schräg erstarrtem Nährboden erscheinen schon 12 Stunden nach der Impfung glasig durchscheinende, ziemlich fest haftende Tröpfchen, welche Neigung haben zu konfluiren; bisweilen ist ihre Form nicht ganz kreisrund, sondern mehr rosettenartig.

Die diesen Kolonien entnommenen Kokken zeigen gegenüber den verschiedenen Färbungsmethoden dasselbe Verhalten, wie die Gonokokken; ihre Größe ist eine wechselnde, und zwar scheint dieselbe theils von dem Alter der Kokken, theils von der Beschaffenheit des Nährbodens abzuhängen. Impfung auf die menschliche Urethra ergab »einen unter den klinischen Erscheinungen der Gonorrhoe verlaufenden, eitrigen Schleimhautkatarrh, in dessen Produkt Gonokokken in ihrem typischen Verhalten an den Zellen bakterioskopisch nachweisbar sind«. **C. Freudenberg** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

12. **Rieder.** Beiträge zur Kenntnis der Leukocytose und verwandter Zustände des Blutes.

Leipzig, **F. C. W. Vogel**, 1892. Mit 2 Abbildgn. u. 4 kolorirten Tafeln. 220 S.

Verf. hat als Assistent am Münchener klinischen Institut Gelegenheit genommen, eingehende Untersuchungen über die Leukocytose anzustellen.

Er schickt seinen Untersuchungen eine kurze Charakteristik, so wie Bemerkungen über die Eintheilung der Leukocyten, die Methodik der Untersuchungen und die bislang über Leukocytose herrschenden Ansichten voraus, geht dann weiter auf die Unterschiede von Leukocytose und Leukämie ein, die er als qualitativ verschiedene Processe ansieht und wendet sich dann schließlich an der Hand zahlreichen statistischen Materials zur Betrachtung der verschiedenen Formen der Leukocytose.

R. unterscheidet eine unter physiologischen Verhältnissen und eine unter pathologischen Verhältnissen auftretende Leukocytose. Zur ersteren Gruppe rechnet er die Verdauungs-, die Schwangerschafts- und die Säuglingsleukocytose, zur letzteren die posthämorrhagische, die kachektische, agonale und entzündliche Leukocytose. Nach R. findet sich der höchste Grad der letzterwähnten Form bei der krupösen Pneumonie, ein Verhältnis, welches bezüglich der Unterscheidung der Pneumonie von dem mit Verminderung der weißen Blutzellen einhergehenden Typhus abdominalis differentielldiagnostisch von großer Wichtigkeit ist. Geringe Grade von Leukocytose finden sich bei Sepsis, Scharlach, Rose, Diphtherie und Angina, keine Leukocytose bei Masern, Influenza und Purpura.

Verf. geht endlich auf die Leukocytose ein, welche durch die Darreichung von Blutgiften hervorgerufen wird; dieselbe kann ziemlich hohe Grade erreichen. Bei Injektion von Bakterienkulturen ins Blut stellt sich nach einer Anfangs hochgradigen Verminderung der Leukocyten eine länger dauernde Vermehrung ein, die langsam wieder zur Norm zurückkehrt. Durch Bakterienproteïne kann derselbe Effekt, doch meist in viel höherem Grade erzielt werden. R. hebt hervor, dass sich in den Bluttrockenpräparaten nach Injektion der Proteïne stets kernhaltige rothe Blutkörperchen vorfinden, deren Erscheinen er als eine Folge vermehrter Ausfuhr aus den blutbereitenden Organen erklärt. Im Übrigen aber ist R. der Ansicht, dass es sich bezüglich der Genese der Leukocytose nur um eine unbedeutende Vermehrung der Gesammtsumme der Leukocyten handelt und dass eine abnorme Vertheilung derselben im kreisenden Blute zu Gunsten der peripheren Gefäßbahnen das Wesentlichste ist.

R. legt seinen Untersuchungen nie das relative Verhältnis zwischen weißen und rothen Blutkörperchen zu Grunde, sondern stets die absolute Norm der Leukocyten, die nach seiner Angabe 7680 im Kubikcentimeter für gesunde Erwachsene, für gesunde Kinder 9660 im Mittel beträgt.

Dem Buche beigegeben sind 4 farbige Tafeln, auf denen die verschiedenen Formen der Leukämie, so wie einzelne Formen der Leukocytose und Entwicklungsphasen der Leukocyten eine ausgezeichnete Darstellung finden. **Puppe** (Berlin).

13. **M. Glogner.** Bluntuntersuchungen in den Tropen.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. Hft. 1.)

G. bestimmte bei einer größeren Anzahl eingewanderter Europäer und Eingeborener auf Sumatra den Hämoglobingehalt, das specifische Gewicht des Blutes und die Zahl der rothen Blutkörperchen.

Bei eingewanderten Europäern wurden etwas niedrigere Zahlen gewonnen, als bei Eingeborenen, die Differenzen waren jedoch sehr klein, so dass man die Blässe, die sich bei den in den Tropen lebenden Europäern gewöhnlich einstellt, nicht auf Blutveränderungen zurückführen kann. **Hammerschlag** (Wien).

14. **Loos.** Die Anämie bei hereditärer Syphilis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 20.)

Blutuntersuchungen, die Verf. bei 16 unzweifelhaft an hereditärer Lues leidenden Kindern anstellte, gaben die Grundlage für die vorliegende Arbeit. Das Resultat der Untersuchungen war in allen Fällen ein auffallend übereinstimmendes. Stets geht die hereditäre Syphilis mit Anämie einher, welche unter Umständen eine kolossale Intensität erreichen kann. Diese Anämie ist ausgezeichnet: durch Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen; durch ganz markante Veränderungen der rothen Blutkörperchen, das Auftreten von Megalo- und Mikrocyten, durch das Erscheinen von kernhaltigen Erythrocyten, bisweilen in ganz außerordentlicher Menge. Ferner findet sich eine stets vorhandene Leukocytose, die sehr hohen Werth erreichen kann und zahlreiche Myeloplaxen im Blute.

Die Anämie ist ein sehr bedeutsames Symptom der Krankheit und kann mitunter zur mittelbaren Todesursache werden. Ähnliche Veränderungen des Blutes fand Verf. weiter noch bei 2 Krankheitsformen: der Anaemia splenica und der schweren Rachitis. Dies wird erklärlich durch die Veränderungen, die bei allen 3 Krankheiten die blutbildenden Organe: Knochen, Milz und Leber erleiden.

M. Cohn (Berlin).

15. **Oppe.** Ein Fall von Aneurysma der Arteria basilaris bei einem 7jährigen Knaben.

(Münchener med. Abhandlungen II. Reihe. Hft. 5.)

Ein 7jähriger Knabe, der sich vor 4 Jahren durch einen heftigen Schlag mit dem Hammer auf den Kopf eine blutende Verletzung zugezogen hatte, erkrankte unter Fiebererscheinungen und Athembeschwerden mit Schmerzen im Leibe, im Nacken und Halse. Bei der Aufnahme wird Unregelmäßigkeit der Herzthätigkeit und der Athmung konstatirt; am nächsten Tage schon tritt Sopor ein mit heftigen Klagen über Kopfschmerzen, Athmung und Herzthätigkeit noch unregelmäßiger als am voraufgegangenen Tage; Temperatur 38,2°. Am folgenden Tage Exitus letalis.

Anatomische Diagnose: Aneurysma der A. basilaris und der A. vertebrales, intermeningeale Blutung, Hydrocephalus internus, linksseitige Adhäsivpleuritis. — Das Aneurysma war 3,6 cm lang, 3,3 cm breit und 1,3 cm hoch. Seine Oberfläche glatt, livid, geröthet und leicht getrübt, einzelne Partien zeigen sich schwarzroth verfärbt. — Auf der rechten oberen Fläche desselben findet sich eine linsengroße Stelle der Wand, welche in ihrer Festigkeit beeinträchtigt und aufgelockert erscheint. Man konnte schon vermuthen, dass hier der Ort der Perforation sei. erkennen ließ sich dies erst nach Entfernung der aufsitzenden Thrombusmassen. Die Öffnung war für eine mittelstarke Sonde durchgängig. Die Vereinigungsstelle der beiden Aa. vertebrales ist in das Aneurysma hereingezogen, so dass letzteres einen mächtigen Sack bildet, in welchen jede derselben gesondert ihr Blut ergießt und aus welchem es am entgegengesetzten Pol die A. basilaris aufnimmt. Die rechte A. vertebralis ist nach links verdrängt worden; sie mündet an der Hinterfläche des Aneurysma 0,5 cm links von der Medianlinie in dasselbe ein. Die linke A. vertebralis verliert sich in eine lateral und etwas nach unten gelegene halbkugelige Ausbuchtung, welche diesem mit breiter Basis aufsitzt und eine Größe von ca. 0,8 cm im Durchmesser zeigt. Sie ist von normaler Stärke, während die rechte doppelt so stark ist. Die A. basilaris entspringt genau median an der Vorderfläche des Aneurysmas, geht allmählich beinahe trichterförmig aus dem-

selben hervor und ist in ihrem Verlaufe bis zur Theilung in die A. profunda cerebri erweitert. Ihr Umfang beträgt daselbst 0,8 cm, ihre Länge, vom Austritt aus dem Aneurysma an gemessen, nur 1,6 cm.

Verf. hat dann 37 in der Litteratur bekannt gegebene einschlägige Fälle gesammelt und bespricht an der Hand derselben die Ätiologie, die Folgeerscheinungen, die Diagnose, welche mit Sicherheit nie zu stellen ist, die Prognose und Therapie. **M. Cohn** (Berlin).

16. **Larcena.** Des tachycardies. Étude clinique et physiologique. Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1891.

Die Tachykardie stellt eine Störung im Herzrhythmus dar, charakterisirt durch eine beträchtliche Beschleunigung der Herzschläge. Dieselbe findet sich in einer so großen Anzahl von Fällen, dass man vom klinischen Standpunkte aus eine Eintheilung machen muss; Verf. unterscheidet 3 Gruppen: physiologische, symptomatische und essentielle Tachykardien. Die physiologischen Tachykardien sind theilweise normal und kommen bei allen Individuen vor (Tachykardie der Neugeborenen); andere kommen ausnahmsweise vor (Tachykardien, die an den Einfluss des Willens gebunden sind). Die symptomatischen Tachykardien stellen ein Symptom von ungleichem Werth dar, veranlasst durch verschiedene Krankheiten, welche sie verursachen. Sie sind paroxystisch oder permanent; ihre Prognose und Behandlung hängt von der Ursache ab.

Bei den essentiellen Tachykardien stellt die Beschleunigung der Herzschläge die eigentliche Krankheit dar; sie ist die Haupterscheinung, von welcher alle anderen abhängen. Man kennt von ihr nur einige Gelegenheitsursachen. Sie ist stets paroxystisch, sehr selten permanent. In den Intervallen befinden sich die Pat. vollkommen gesund. Die Autopsien ergeben keinen Befund, daher hat man die Affektion als eine Neurose bezeichnet. Die Prognose ist ernst, da der Tod durch Synkope oder Asystolie eintreten kann. Die Behandlung der Anfälle ist mechanisch oder medikamentös (Morphium, Antipyrin). Klinisch unterscheidet sich die essentielle von der symptomatischen Tachykardie dadurch, dass die jäh einsetzenden und aufhörenden Anfälle sich während langer Jahre wiederholen, ferner durch eine größere Beschleunigung der Herzschläge und dadurch, dass der Organismus der befallenen Individuen meist ein völlig intakter ist.

Zur strengen Unterscheidung dieser beiden Klassen von Tachykardien muss man physiologische Betrachtungen heranziehen. Die meisten Autoren betrachten die Tachykardie entweder als eine funktionelle Störung des Herzens nervösen Ursprunges (am häufigsten Vagusparalyse) oder als eine Störung, die an eine materielle Veränderung des Herzmuskels gebunden ist (Myocarditis). Das physiologische Experiment zeigt, dass man auf 2 Wegen Tachykardie hervorrufen kann: indem man entweder direkt oder durch Reflexaktion die nervösen Apparate des Herzens reizt. Die wirksamste Methode, direkt Tachykardie zu erzeugen, besteht in der Lähmung des Hemmungssystems, dagegen entsteht die prompteste Reflextachykardie durch Reizung des Sympathicus. Außerdem existirt eine vom Nervensystem unabhängige Tachykardie, die meist auf einer materiellen Läsion des Herzmuskels beruht; bisweilen jedoch kommt Tachykardie ohne Läsion des Herzmuskels vor; dann findet sich meist eine Herabsetzung des Blutdruckes.

Die direkten Tachykardien sind entweder centralen oder peripheren Umfanges. Die ersteren entstehen durch Kompression, Läsion oder Neurose nervöser Centren; die peripheren sind verursacht durch eine Läsion (Neuritis) oder eine Kompression oder eine Intoxikation. Die Symptome entsprechen den bei Vagusdurchschneidung beobachteten. Ihre Prognose ist ernst.

Die Reflextachykardien entstehen nur bei nervös veranlagten Individuen; ihr Ausgangspunkt kann das Herz oder irgend ein Organ sein. Ihre Hauptsymptome entsprechen den physiologisch durch Sympathicusreizung erzeugten. Ihre Prognose ist gut. Die Reflextachykardien unterscheiden sich von den direkten Tachykardien durch 3 Hauptpunkte: wenig Rückwirkung auf das Herz selbst und keine Cirkulationsstörungen; keine Rückwirkung auf andere Organe; vasomotorische Störungen. **M. Cohn** (Berlin).

17. **J. Bexelius.** Om Kalomeldiuresen.

(Hygiea 1892. Mai.)

Verf., der das Kalomel mit größtem Vortheil bei kardialem Hydrops angewendet, redet demselben in vorliegendem Aufsatze warm das Wort; das eigentliche Wirksamkeitsfeld desselben ist der kardiale Hydrops; bei hepatogenem und renalem Hydrops sind die Resultate weniger hervorragend. Die Wirksamkeit bei dem ersteren tritt unabhängig von der Art des Herzfehlers ein und ist oftmals frappant, ist jedoch bedeutend abhängig von dem Grade der Kompensationsstörung. Gegeben wurden Anfangs 20 cg 3mal täglich oder 10 cg in Pillen 6mal täglich, jedoch fand Verf., dass eine Dosis von 80 cg pro die am wirksamsten war. Das Mittel wurde nicht nur bei vorhandenem Hydrops gegeben, sondern auch während der Beobachtungszeit (obgleich Hydrops sich nicht ausgebildet), wenn die tägliche Urinmenge längere Zeit geringer wurde; die positive Wirkung des Mittels in solchen Fällen zeigte die Richtigkeit dieser Indikation. Da leicht Vergiftungssymptome eintreten, darf das Mittel nicht zu lange angewendet werden, jedoch ist zu einer deutlichen Vermehrung der Diurese 3tägiger Gebrauch desselben nothwendig. Die Vermehrung tritt nicht unmittelbar nach Einnahme des Mittels ein; am 1. Tage findet im Gegentheil eine Verminderung der abgeschiedenen Urinmenge statt, am 2. und 3. Tage wird aber die Diurese bedeutend größer. Längere Zeit fortgesetzte Behandlung vermehrt nicht die Diurese und dürfte auch nicht ohne Gefahr sein, wenn auch Fälle veröffentlicht sind, in denen das Mittel an bis zu 11 nach einander folgenden Tagen gegeben wurde. Die Nachtheile des Mittels sind theils eine schwächende Einwirkung auf das Herz durch Anfangs vermehrte Herzarbeit in Folge des durch Aufsaugen der Flüssigkeit erhöhten Blutdruckes, theils die gewöhnlichen Intoxikationserscheinungen, Diarrhoe und Stomatitis, die jedoch nur in vereinzelten Fällen ernsthafter Natur sind und durch genaue Prophylaxis zum größten Theil vermieden werden können. Zur Erklärung der Wirkung des Kalomels hat Verf. keine eigenen experimentellen Versuche angestellt, sondern citirt zum Schlusse nur die in dieser Hinsicht gültigen Ansichten.

Köster (Gothenburg).

18. **Claessen.** Über tuberkulöse, käsigschwielige Mediastino-pericarditis und Tuberkulose des Herzfleisches.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 8.)

C. beschreibt einen Fall, bei welchem in vivo die Diagnose Concretio cordis cum pericardio gestellt worden war. Der Kranke zeigte enorme Cyanose, Stauungserscheinungen, Erweiterung der Halsvenen, kleinen Puls; am Herzen diffuse systolische Erschütterung, Fehlen des Spitzenstoßes, dabei normale Herzdämpfung und reine Töne. Bei der Autopsie fand sich schwieligkäsige Mediastino-pericarditis, Concretio cordis cum pericardio und käsige Herde im Herzfleisch. Außerdem ragte in das Cavum des rechten Vorhofes ein von der Wand desselben ausgehender, fast hühnereigroßer Tumor hinein, der, wie die mikroskopische Untersuchung ergab, ebenfalls ein Tuberkel war. Letzterer hatte offenbar die hochgradige Cyanose verursacht. **Hammerschlag** (Wien).

19. **R. W. Philip.** A thousand cases of pulmonary tuberculosis, with etiological and therapeutic considerations.

(Edinb. med. journ. 1892. Mai.)

Ein sorgfältig bearbeiteter statistischer Beitrag über Verbreitung der Phthise, ihre Erscheinungsformen und die sie begünstigenden ätiologischen Momente. P. hat 1000 in Edinburg beobachtete Fälle von Lungenschwindsucht nach diesen und den damit zusammenhängenden Fragen geordnet. Wir müssen auf das Original verweisen; nur einzelne Punkte seien hier erwähnt. Das Verhältnis der befallenen Männer zu den weniger schwer arbeitenden Frauen war 63,7 : 36,3; erstere waren vorwiegend zwischen 35. und 40., letztere unter dem 30. Jahre ergriffen. Körpergröße war ohne Einfluss. In der weitaus größten Zahl der Fälle begann der Process in den Lungenspitzen, in 40% links, 34,3% rechts und 25,7% beiderseits. Larynxkomplikationen bestanden in über 10%; in etwas über 1% fanden sich

Analfisteln (bei Männern), schwere Diarrhoen in 2—3%, Herzklappenfehler in 2% der Fälle, zumeist an der Mitralis, nie an der Aorta. Ätiologisch spielte in 12,8% Erkältung, in 5,6% Pneumokoniosis, in 4,4% Influenza, in 1—2% Syphilis, in nur 1,4% Alkoholismus eine Rolle, und bei über 30% aller Beobachtungen unter 15 Jahren die Masern, während Übergang der krupösen Pneumonie in Phthise extrem selten zur Beobachtung kam. In ca. einem Viertel aller Fälle lag hereditäre Belastung vor, in 6,7% ließ sich eine direkte Ansteckung, meist in der Familie nachweisen. Gestützt auf die letztgenannten Zahlen und die auch hier evidente Beziehung der Schwindsucht zu andauerndem Arbeiten in schlecht ventilirten, staubigen Räumen und auf die an diesen 1000 Fällen erhärtete Thatsache, dass die Phthise ältere Stadttheile, ja bestimmte Häuser bevorzugt, plaidirt Verf. für staatliche Anmeldung aller ausgesprochenen Fälle von Lungenschwindsucht, um die Möglichkeit der Überwachung schlecht eingerichteter Fabriken etc., der Desinfektion der von Phthisikern lange benutzten Räume und die der Verbreitung allgemeiner hygienischer Grundsätze zu gewinnen. **F. Reiche** (Hamburg).

20. **N. Tschistowitsch.** Tuberkulöse, nach außen durchgebrochene Kaverne. Bakteriologische Untersuchung des aus dem Fistelgange ausfließenden Eiters.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 20—21.)

Verf. stellt aus der Litteratur 33 Fälle nach außen perforirter Kavernen zusammen und beschreibt dann einen Fall eigener Beobachtung. Bei einem 37jährigen Manne, der schon lange an Husten und Seitenstechen litt und vor einigen Jahren eine linksseitige Pleuritis durchgemacht hatte, bildete sich im Laufe von 4 Monaten eine große flucktuirende Geschwulst unter dem linken Pectoralis major, welche schließlich über dem Sternum durchbrach, um danach zusammenzufallen. Beim Husten und stärkeren Exspirationsbewegungen hob sich die Haut über dem 2. und 3. Intercostalraum; beim Befühlen knisterte diese Anschwellung, auf Druck entleerte sich Luft und Eiter aus der Fistelöffnung; bei der Einathmung drang in Folge des langen gewundenen Fistelganges keine Luft durch die Öffnung ein. Die Sprache war heiser, von Zeit zu Zeit bestand völlige Aphonie, während laryngoskopisch nur Schwellung der Schleimhaut konstatirt wurde.

Bei der Sektion fand sich eine große Höhle unter der Haut und dem M. pectoralis, welche durch einen Fistelgang mit einem zweiten zwischen den Pleurablättern abgesackten Hohlraum zusammenhing; aus letzterem führte eine Öffnung in eine hühnereigroße Kaverne. Am Kehlkopf keine Veränderung. Die beobachtete Aphonie sucht Verf. darauf zurückzuführen, dass in Folge des unmittelbaren Ausgangs der Luft aus den Athmungswegen der Luftstrom nicht die genügende Spannung erhielt, um die Stimmbänder in Bewegung zu setzen.

In dem durch die Fistel entleerten Eiter fand T. außer Tuberkelbacillen, welche die erste Stelle einnahmen, noch den Staphylococcus aureus und 3 neue Bakterienarten. Hiervon ist eine für Kaninchen nicht, die beiden anderen schwach virulent; dagegen erlagen die Thiere, wenn zwei Arten dieser Bakterien gleichzeitig eingeimpft wurden, und die Virulenz des einen der Pilze stieg dadurch so, dass er nun selbständig das Thier zu tödten vermochte.

Verf. weist darauf hin, dass auch beim Menschen möglicherweise der Verlauf der Lungentuberkulose wesentlich von der Symbiose anderer Pilze mit den Tuberkelbacillen abhängt. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

21. **F. Hölscher** und **R. Seifert.** Über die Wirkungsweise des Guajakols.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 3.)

Die Verff. prüften zunächst die vielfach ausgesprochene Ansicht, dass das Guajakol bei innerlicher Darreichung in das Blut aufgenommen werde und hier die Entwicklung von Bakterien hemme, auf ihre Stichhaltigkeit. Sie brachten zu diesem Zwecke jungen Kaninchen und Hunden innerhalb 6—12 Stunden 2—15 g Guajakol mit Milch gemischt in den Magen und entnahmen nach 3—20 Stunden

Blut. Während nun Guajakol stark antiseptisch wirkt, zeigte das in dieser Weise gewonnene Blut weder antiseptische noch aseptische Eigenschaften.

Auch als sie von einer stark antiseptischen Guajakolverbindung (äthylkohlensaures Guajakol) Kaninchen bis 15 g subkutan injicirten, zeigte das Blutserum der Thiere keinen Einfluss auf die Entwicklung von Bakterien.

Das Guajakol ist also in dem Blute nicht unverändert enthalten.

Aus dem Umstande nun, dass dasselbe im Harn als gepaarte Schwefelsäure erscheint, schließen die Verff., dass das Guajakol im Blute mit den von den Bakterien gebildeten giftigen labilen Eiweißkörpern Verbindungen eingehe, welche ungiftig sind.

Diese Verbindungen, welche leichter oxydirbar sind, als die ursprünglichen Toxalbumine, werden nun oxydirt, wobei das Guajakol mit dem Schwefel des Eiweißes Guajakolschwefelsäure bildet, während der Rest weiter oxydirt wird. Das Guajakol wirke also durch Bindung und Elimination der giftigen Eiweißstoffe. Auf eine ähnliche Bindung von Toxalbuminen führen Verff. auch die Wirkung der Antipyretica zurück und glauben, dass es Aufgabe der Therapie sei nach weiteren derartigen Substanzen zu suchen. **Hammerschlag** (Wien).

22. J. Sommerbrodt. Aufforderung zur Behandlung der Skrofulose mit Kreosot.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 26.)

Diese Aufforderung begründet S. mit den günstigen Erfahrungen, die er an (wieviel?) Kindern, die indess sämmtlich über 6 Jahre alt waren, gemacht hat. Die Tagesdosis des Kreosots, welches in Form von Tropfen (in Milch oder Wein) oder von Kapseln verabreicht werden kann, betrug, von 3 Tropfen an schnell steigend, $1/2$—$1 1/2$ g. Bei dieser Gelegenheit weist S. nochmals auf die Unschädlichkeit und Nothwendigkeit großer Kreosotgaben hin. **Ephraim** (Breslau).

23. Stalker and Greig. A case of unusual deformity of the hands and feet caused by strumous disease.

(Edinb. med. journ. 1892. April.)

Bild und Beschreibung einer seit Jahren stationären, auffallenderweise nahezu symmetrischen Deformation an Händen und Füßen eines 43jährigen Mannes durch »skrofulöse« Processe, die, im 6. Lebensjahre beginnend, in Form chronischer kariöser Vorgänge an Finger- und Zehenknochen und lupöser Hautvegetationen mit narbigen Verziehungen sich abspielten. **F. Reiche** (Hamburg).

24. Charcot. Arthropathies précoces dans le tabes dorsalis.

(Semaine méd. 1892. No. 11.)

Zu den zahlreichen Initialsymptomen der Tabes müssen auch schwere Gelenkserscheinungen gerechnet werden.

Ein 28jähriger Mann empfindet bei einer Waffenübung plötzlich heftige Hüftschmerzen; es wird eine beiderseitige Hüftgelenksentzündung konstatirt. Bei näherer Untersuchung finden sich ungleiche Pupillen, reflektorische Pupillenstarre, Urinbeschwerden, blitzartige Schmerzen. Der Kranke ist seit Beginn des Leidens in Folge der doppelseitigen Arthritis um 5 cm kleiner geworden. Bei Pat. ist auch das seltene Symptom der »Masque tabétique« vorhanden, auf die C. von Duchenne aufmerksam gemacht wurde. Unter m. t. versteht man den Verlust der Empfindung von der Existenz einzelner Körpertheile (z. B. des Gesichtes oder nur der Stirne oder einer Extremität etc.); dabei besteht oft eine Ageustie oder Geschmacksperversion oder Anosmie. **H. Schlesinger** (Wien).

25. Chr. Leegaard. Nevrologiske meddelelser.

(Norsk Mag. for Laegevid. 1892. Mai.)

Nach einer kurzen Übersicht unserer Kenntnisse der von Friedreich beschriebenen hereditären Ataxie beschreibt Verf. 3 Fälle dieser Krankheit bei drei Geschwistern. Die Eltern und deren Verwandte sind gesund, von 10 Geschwistern war 1 todtgeboren, 1 starb mit 5—6 Jahren, die übrigen 5 sind gesund. Die Fälle sind folgende:

1) 23jähriges Weib, Krankheitsanfang mit 14 Jahren plötzlich, nach 1monatlichem Krankenlager konnte Pat. nur mit Schwierigkeit gehen, seitdem und besonders seit 2 Jahren Gang immer schlechter. Anfangs Schmerzen in den Beinen. Pat. kann jetzt nicht allein gehen, Gang mit Stütze nicht deutlich ataktisch aber stampfend und etwas spastisch, keine Parese in den Beinen, Pat. kann sich jedoch nicht im Bette aufrichten, Patellarreflex verschwunden, Hautreflexe lebhaft, Lagegefühl der Extremitäten erhalten. Auch die Armbewegungen sind nicht deutlich ataktisch, aber etwas unsicher. Geringe Skoliose im oberen Rückgrat, Muskulatur gut entwickelt, elektrische Reaktion normal, Sensibilität normal, kein Nystagmus, Sprache langsam aber deutlich, Psyche normal.

2) 20jähriger Mann, gesund bis zum 11. Jahre, wo er plötzlich an Kopfschmerzen, Bruststichen, Erbrechen, Steifheit der Gliedmaßen und starken Schmerzen in denselben erkrankte. Nach 14tägigem Krankenlager konnte er nur mit Schwierigkeit gehen. Verbesserung in den folgenden Jahren, in der letzten Zeit wurde der Gang schlechter. Unbedeutende Schmerzen in den Beinen und im Rücken, besonders bei unbequemem Liegen und angestrengtem Gehen. Füße plantarflektirt, Muskeln in den Beinen auffallend fest, aber passive Bewegungen können leicht ausgeführt werden. Dorsalflexion des Fußes beschränkt, übrige Fußbewegungen frei. Bewegungen deutlich ataktisch, aber Lagegefühl erhalten. Pat. kann nicht allein gehen, Gang spastisch-ataktisch, Armbewegungen normal. Patellarreflexe verschwunden, Hautreflexe deutlich, deutliche Skoliose im oberen Dorsaltheil, Muskulatur gut entwickelt, elektrische Reaktion normal, Sinnesorgane normal, kein Nystagmus, Sensibilität normal.

3) 12jähriger Jüngling. Vor 4 Jahren Kopfschmerzen, Erbrechen, nach einigen Tagen bettlägerig. Gang schlecht und seitdem immer schlechter, besonders nach überstandenen Masern vor 1 Jahre. Bewegungen gut aber unsicher, Lagegefühl normal, Muskulatur etwas gespannt, aber passive Bewegungen normal. Patellarreflexe verschwunden, Hautreflexe deutlich. Gang ataktisch. Armbewegungen normal, bei gewissen Bewegungen etwas unsicher. Keine Skoliose, Sprache stoßweise, monoton und langsam. Muskulatur normal und elektrische Reaktion gut. Kein Nystagmus, Gesichtsfeld etwas eingeschränkt. **Köster** (Gothenhurg).

26. **Goldflam.** 2 Fälle von Myoclonus multiplex.

(Neurologisches Centralblatt 1892. No. 4.)

Mittheilung zweier Fälle von Myoklonie, beide bei Landwirthen im Alter von 26, resp. 24 Jahren. Die Zuckungen betrafen beinahe die ganze äußere Muskulatur, auch die Gesichtsmuskeln, und waren zum Theil rhythmisch, z. B. an Fingern und Lippen; sie wurden — im Gegensatz zur Mehrzahl der beobachteten Fälle — durch intendirte Bewegungen gesteigert. Die idiomuskuläre und die elektrische Erregbarkeit zeigte sich in einzelnen Nerven- und Muskelgebieten erhöht, während die Reflexe sich normal verhielten. Die Pupillen waren im 2. Falle ungleich und träg reagirend. **Eulenburg** (Berlin).

27. **Brissaud.** Paralysie radiculaire du plexus brachiale d'origine traumatique.

(Semaine méd. 1892. No. 21.)

Ein 18jähriger Mann stürzt aus beträchtlicher Höhe auf den Kopf; 3 Stunden nach dem Unfalle stellt sich Bewusstlosigkeit ein, die 2 Tage anhält. Nach dem Erwachen verspürt der Kranke eine Lähmung des linken Armes und Beines und eine Schwäche des rechten Armes, so wie einen dumpfen Schmerz im Nacken.

Bei der 4 Monate nach dem Unfalle vorgenommenen Untersuchung konstatirt man eine schlaffe Lähmung des linken Armes, an demselben sind auch vasomotorische und trophische Störungen deutlich vorhanden, die Sensibilität in allen Qualitäten erloschen. Das linke Bein zeigt eine leichte Schwäche, Steigerung der Sehnenreflexe bei intakter Sensibilität. Der rechte Arm leicht paretisch. Es besteht Druckempfindlichkeit der Halswirbelsäule mit ausstrahlenden Schmerzen in dem gelähmten Arm. An Stelle des Dornes des 5. Halswirbels befindet sich eine Vertiefung, in der Gegend der Vertebra prominens eine nach vorn konvexe Cur-

vatur. Vom Pharynx aus lässt sich keine Difformität der Halswirbelsäule konstatiren, folglich muss eine eventuell vorhandene Dislokation sich tiefer als der 4. Halswirbel befinden. Für eine Beschädigung der Halswirbelsäule spricht auch die Herabsetzung des Umfanges der Rotationsbewegungen des Kopfes von 180° auf 160°. Die von den ersten 4 Halsnerven versorgten Muskeln sind nicht geschädigt, dagegen erscheint der vom 5. Halsnerven (resp. N. circumflexus) versorgte M. deltoideus paretisch und atrophisch. Die Läsion der Wirbelsäule liegt also im Niveau des Austrittes des 5. Halsnerven und reicht vielleicht auch noch tiefer. Nach der eigenthümlichen Stellung des Kopfes, die an Torticollis erinnert, ist eine Luxation des 5. Halswirbels wahrscheinlich, der besonders den 5. Halsnerven lädirt hat. Die Lähmung des rechten Armes und linken Beines, die sich besserte, lässt sich durch eine mit Kompression des Rückenmarkes einhergehende Blutung in den Wirbelkanal, die Besserung durch Resorption des extravasirten Blutes erklären, nachdem eine hysterische Lähmung ausgeschlossen erscheint.

H. Schlesinger (Wien).

28. A. Erlicki und Rybalkin. Über Arseniklähmung.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXIII. Hft. 3.)

Verff. besprechen eingehend die bisherigen anatomischen Befunde bei Arseniklähmung und erklären auf Grund ihrer großen Erfahrungen, dass Vacuolenbildung in den Ganglienzellen oder irgend eine andere Form des Zerfalls oder der Degeneration der letzteren im normalen Rückenmarke des Menschen nie angetroffen werden, einerlei welche Methode bei der Bearbeitung desselben benutzt wurde. Es folgen sodann 2 Eigenbeobachtungen von Arseniklähmungen. (Die Menge des eingenommenen Arsenik betrug in dem einen Falle ca. 3—4 g, im anderen, letal endigenden, 14 g.) In beiden Fällen hatten die paralytischen Erscheinungen ihr Maximum erst in der 6.—7. Woche nach der Intoxikation erreicht. Die Streckmuskeln erkrankten an den oberen und unteren Extremitäten mehr, als die Beuger. Am meisten angegriffen waren die distalen Abschnitte der Extremitäten. Die Regeneration der Bewegungen hielt in beiden Fällen denselben Gang ein, nämlich vom Centrum zur Peripherie fortschreitend. Kontrakturen traten an oberen und unteren Extremitäten auf und zwar betrafen sie besonders an den oberen Extremitäten die letzten Finger (in Beugekontraktur). An den unteren Extremitäten bestand eine konkave Kontraktur der Fußsohle mit einer Drehung der plantaren Fläche der großen Zehe zur zweiten Zehe. Die Kontrakturen sind als paralytische zu bezeichnen. Am wenigsten gelähmt erschien an den oberen Extremitäten das Gebiet des Nervus ulnaris, an den unteren des Nervus tibialis; die Lähmung war stärker im Gebiete des Nervus peronaeus und Nervus medianus, am deutlichsten im Bereiche des Nervus radialis.)

Ataxie bestand nicht; die Patellar- und Hautreflexe fehlten; im geheilten Falle stellten sie sich nach $1^1/_2$ Jahren wieder ein.

Das Krankheitsbild wurde beherrscht durch ungemein heftige, unaufhörliche Schmerzen von schneidendem Charakter. Die schmerzhaften Theile (die Beine) waren auch auf Druck ungemein empfindlich (in dem einen Falle noch 8 Monate, nachdem die spontanen Schmerzen cessirt hatten).

An den Unterschenkeln und Füßen bestand eine Herabsetzung der Sensibilität für alle Qualitäten, in dem einen Falle auch an den Endphalangen der Finger.

Die Atrophien umfassten eben so wie die Lähmungen die mehr peripher gelegenen Theile der Extremitäten, und ergriffen mehr die Strecker als die Beuger der Vorderarme und Unterschenkel.

Es bestand eine bedeutende Störung der elektrischen Erregbarkeit (faradisch und galvanisch) in den Muskeln und Nerven.

Die Funktionen der Sphinkteren blieben erhalten.

Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes (des zweiten, letal abgelaufenen Falles) ergab eine hochgradige Reduktion der Zahl der Nervenzellen und eine Veränderung (Pigmentdegeneration) derselben in der ganzen Ausdehnung der Medulla spinalis, die besonders in den Vorderhörnern beider Anschwellungen ausgesprochen war. Das Nervennetz der Vorderhörner war verschwunden; der intra-

medulläre Theil der Vorderstränge war in beiden Anschwellungen stark verdünnt und sehr arm an myelinhaltigen Fasern. Die Untersuchung der Nervi peronaei und radiales ergab das Vorhandensein einer Neuritis mit den Zeichen einer nachträglichen Regeneration des Gewebes.

Es fand sich also ein centraler und peripherer Process vor. Die Veränderungen der Nervenzellen waren ähnlich wie bei chronischen Rückenmarkskrankheiten.

Aus diesem Befunde folgern die Autoren, dass die Nervenzellen nicht unmittelbar einem pathologischen Processe unterliegen, sondern nur in so fern, als die Bedingungen ihrer Ernährung durch den Mechanismus der Blutcirkulation und durch die physiologischen und chemischen Eigenschaften des Blutes verändert werden. **H. Schlesinger** (Wien).

Bücher-Anzeigen.

29. **A. Bum** und **M. T. Schnirer.** Diagnostisches Lexikon für praktische Ärzte.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1892.

Ein neues Unternehmen des rührigen Wiener Verlags, dem das ärztliche Publikum schon so manches praktische und werthvolle Werk zu verdanken hat.

Wie das »therapeutische Lexikon für praktische Ärzte« (vgl. Besprechung in diesem Centralblatt 1891 p. 64) dem Arzte in alphabetischer Anordnung den gegenwärtigen Standpunkt der Therapie darstellen und ihm so eine schnelle und gründliche Orientirung auf diesem Gebiete ermöglichen soll, so beabsichtigen B. und S. und ihr zahlreicher Mitarbeiterstab — zum großen Theil die besten Namen umfassend — in dem vorliegenden Werke dem praktischen Arzte in gleicher Form und Anordnung ein Nachschlagebuch zu geben, welches ihm die gleiche Orientirung auf dem so wichtigen Gebiete der Diagnostik gestattet.

Das Werk ist auf ca. 50 Lieferungen — 2 Bände — à 3 Druckbogen berechnet. Der Preis der einzelnen Lieferung beträgt 1,20 *M*. Bis jetzt liegt die 1. Hälfte des 1. Bandes — Lieferung 1—10; 480 Seiten — vor, von Abasia-Astasie bis Bronchialdrüsenschwellung reichend. Die Ausstattung ist die gewöhnliche ausgezeichnete des Wiener Verlages. Wie es zweckmäßig ist und wie es auch in dem therapeutischen Lexikon gehalten worden, dienen beigegebene Abbildungen, wo nöthig, zur Erläuterung des Gesagten. **A. Freudenberg** (Berlin).

30. **Emmerich** u. **Trillich.** Anleitung zu hygienischen Untersuchungen. Zweite vermehrte Auflage.

München, **M. Rieger,** 1892. 415 S. Mit 97 Abbildungen.

Die Vorzüge dieser kurzgefassten Anleitung der hygienischen Untersuchungsmethoden sind bereits bei Besprechung der ersten Auflage zur Genüge von uns hervorgehoben worden. Kann sich auch das Buch hinsichtlich seines Umfanges mit den größeren Werken Flügge's und K. B. Lehmann's nicht messen, so bringt es doch in kurz gefasster Darstellung und in übersichtlichster Weise Alles, was der Lernende bedarf, um sich auf dem Gebiete schnell und sicher zu orientiren. In kaum Jahresfrist ist die erste Auflage vergriffen worden und bereits eine Übersetzung ins Italienische erfolgt, ein Beweis, wie sehr die Arbeit der Verff. dem praktischen Bedürfnisse entsprach. Die neue Auflage ist wesentlich vermehrt und durch Hinzufügung neuer, von den Autoren erprobter Methoden bereichert worden. So wird das unter den Auspicien Pettenkofer's entstandene Buch zweifellos das Interesse immer weiterer Kreise erregen und die Aufgabe, die es verfolgt — ein Leitfaden für praktisch hygienische Arbeiten sein — in noch gesteigertem Maße als bisher erfüllen. **A. Fraenkel** (Berlin).

31. **H. Bocquillon-Limousin.** Formulaire des médicaments nouveaux et des médications nouvelles, avec une introduction par H. Huchard.

Paris, **J. B. Baillière & fils**, 1892.

Giebt eine außerordentlich vollständige alphabetische Zusammenstellung der neuen und neuesten Medikamente, mit präcisen Angaben über ihren Ursprung, ihre Wirkungsweise und Indikationen und ihre Dosirung, so wie der neuen Medikationen (z. B. Artikel »Antisepsie«, »Injections d'huile«, »Pellicule«). Alles, inklusive einer kleinen Vorrede von Huchard und eines alphabetischen Index, auf das kleine Volumen von 322 Seiten in Handbuchformat zusammengedrängt. Der Umstand, dass das kleine Buch es bereits in kurzer Zeit auf 3 Auflagen gebracht, beweist die Brauchbarkeit desselben. **A. Freudenberg** (Berlin).

32. **P. Marie.** Leçons sur les maladies de la moelle.

Paris, **G. Masson,** 1892. 504 Seiten. Mit 244 Abbildungen.

Das vorliegende Werk ist eine Zusammenfassung systematischer Vorlesungen über Rückenmarkskrankheiten, die M. an der Pariser Fakultät im Jahre 1891 gehalten hat. Die ersten Abschnitte des Buches sind der Schilderung der Degenerationsvorgänge im Rückenmark gewidmet (sekundäre Degeneration in den Pyramidenbahnen, aufsteigende Degeneration in Folge von Myelitis transversalis und Wurzelerkrankung, absteigende Degeneration). Ein lesenswerthes Kapitel handelt über Rückenmarksveränderungen nach Amputationen, die folgenden Vorlesungen über spastische Spinalparalyse und über multiple inselförmige Sklerose. Ein sehr großer Raum ist der Besprechung der Tabes gewidmet; einzelne Kapitel über diese Krankheit insbesondere über tabische Knochen- und Gelenksveränderungen müssen als geradezu klassisch bezeichnet werden. Im letzten Theile des Werkes findet sich die Beschreibung der Friedreich'schen Krankheit, der kombinirten Systemerkrankungen, der essentiellen Kinderlähmung und der amyotrophischen Lateralsklerose.

Wie die Aufzählung beweist, haben mehrere Rückenmarkskrankheiten in dem Buche leider keinen Platz gefunden, was um so bedauerlicher ist, als der Verf. bei der Besprechung der oben genannten Erkrankungen bei genauer Kenntnis und Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur zumeist seinen eigenen originellen Standpunkt zu wahren weiß.

Besondere Berücksichtigung lässt der Autor dem anatomischen Theile und der Ätiologie der Krankheiten angedeihen. Man findet in den betreffenden Abschnitten neben allem nur irgendwie nennenswerthen Bekannten noch zahlreiche Untersuchungen und Erfahrungen des Verf. mitgetheilt.

Die Sprache ist klar und fließend, der Stil geistvoll und vornehm. Eine Reihe vortrefflicher Abbildungen sind dem Werke beigegeben. Die glänzende Ausstattung gereicht der bekannten Verlagsbuchhandlung zur besonderen Ehre.

H. Schlesinger (Wien).

33. Festschrift zu Ehren des 25jährigen Jubiläums von Herrn Geheimen Medicinalrath Dr. Ludwig Meyer am 3. April 1891. Hrsg. von Dr. L. Lauenstein.

Hamburg, **W. Mauke Söhne,** 1891.

Die vorliegende Festschrift enthält auf 203 Seiten 11 Aufsätze aus den verschiedensten Gebieten der Medicin, deren Mehrzahl jedoch dem Specialfache des Jubilars, der Psychiatrie, angehören. Eine Besprechung der einzelnen Beiträge würde zu weit führen; es sei hier nur auf die folgenden Aufsätze besonders aufmerksam gemacht: Thomsen, Zur pathologischen Anatomie der chronischen progressiven Ophthalmoplegie; Lauenstein, Zur Indikation, Anlegung und Funktion der Magendünndarmfistel; Engel-Reimers, Endocarditis in der Frühperiode der Syphilis; und Binswanger, Hirnsyphilis und Dementia paralytica.

Die Ausstattung des mit 4 Tafeln geschmückten, in großem Formate erschienenen Werkes ist eine überaus reiche und somit der Gelegenheit würdige.

A. Neisser (Berlin).

34. **Schmitz.** Die Trunksucht, ihre Abwehr und Heilung.

Bonn, **P. Haustein,** 1891. 97 Seiten.

Im vorliegenden Schriftchen erörtert der Verf. zunächst das Wesen der Trunksucht, die er sehr richtig als Krankheit, nicht als Laster aufgefasst sehen will und bespricht die Ansichten verschiedener Ärzte des In- und Auslandes. Dann folgt ein Abschnitt über die Diagnose und Symptomatologie der Trunksucht, in welchem die Erkrankungen des Verdauungsapparates, des Nervensystems, die psychischen Entartungen, Störungen im sensorischen Gebiete, Gesichts- und Gehörshallucinationen beschrieben werden. In der Besprechung der Ätiologie stellt Verf. als Ursachen den übermäßigen Alkoholgenuss, den Genuss verunreinigter Trinkbranntweine, die Erblichkeit des Alkoholismus chronicus und schließlich ungünstige sociale Verhältnisse hin. Den Schluss bildet die Prognose und Therapie, wobei Verf. der Behandlung in ärztlich geleiteten Trinkerheilanstalten das Wort redet.

Im 2. Theile bespricht S. das in vorigem Jahre ausgearbeitete Trunksuchtsgesetz, das in Folge der zahlreich darin entwickelten eigenartigen und unberechtigten Anschauungen so viel von sich reden gemacht hat. Auch Verf. steht auf dem Standpunkte, dass eine Bestrafung wegen Trunksucht nicht gutgeheißen werden kann, weil die Trunksucht ein krankhafter Zustand ist, eine Ansicht, zu der sich ja auch der Verein deutscher Irrenärzte und der der preußischen Medicinalbeamten bekannt hat.

Anordnung des Stoffes und Besprechung desselben, so wie die vom Verf. entwickelten Anschauungen verdienen größtentheils rückhaltlose Billigung. Dagegen müssen wir es bedauern, dass in einem bestgemeinten Buche nicht mehr Sorgfalt auf den Stil verwendet worden ist. Als Beleg für diesen Tadel diene der folgende Satz: »Es soll verhindert werden, dass selbst Kindern die Flasche mit Branntwein zwar für den Vater bestimmt gefüllt wird, wenn sie aber nach Hause kommen, einen Theil getrunken haben, dass kaum der Schule entwachsene Knaben sich auf der Bierbank breit machen können.« **M. Cohn** (Berlin).

35. **L. Réthi.** Die Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhle und des Rachens mit Einschluss der Rhinoskopie und der lokaltherapeutischen Technik für Studirende und Ärzte.

Wien, **A. Hölder,** 1892. Mit 35 Abbildgn.

Das vorliegende Werk zerfällt sowohl rücksichtlich der Krankheiten der Nase wie der des Rachens in 2 Theile, einen allgemeinen, in welchem hauptsächlich die Anatomie, Physiologie, die Untersuchungsmethoden und die allgemeine Therapie abgehandelt werden, und einen speciellen für die Darstellung der einzelnen Erkrankungsformen. In diesem letzteren sind der Reihe nach die pathologische Anatomie (in meist ziemlich ausführlicher Weise), die Ätiologie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie gesondert besprochen, wodurch das Ganze eine sehr gute Übersichtlichkeit erhält.

Es beginnt das Buch mit einer klaren und instruktiven Beschreibung der Anatomie der Nase und ihrer Nebenhöhlen, ohne dass indessen auf die Entwicklungsgeschichte und vergleichende Anatomie mehr als ganz vorübergehend Rücksicht genommen wird. Einige darauf folgende topographische Bemerkungen geben Veranlassung, der Nebenhöhlen der Nase zu gedenken, wobei besonders auf die Frage ihrer Sondirung eingegangen wird. Nach einer kurzen Besprechung der Ätiologie der Nasenkrankheiten folgt die Darstellung der Rhinoskopie mit besonderer Erwähnung der verschiedenen Durchleuchtungsmethoden von Mundhöhle, Nasenrachenraum oder innerem Augenwinkel aus. Bei der Besprechung der allgemeinen Therapie sei auf einen vom Verf. konstruirten umlegbaren Schlingenschnürer zur galvanokaustischen Abtragung der hypertrophischen unteren Muschelenden hingewiesen. Zum speciellen Theil übergehend, erwähnen wir gelegentlich der Beseitigung der Septumdeviationen die Methode, mit einem freien Knopfmesser einen Kreuzschnitt (der eine Schnitt in der Richtung von hinten unten nach vorn oben, einen zweiten von hinten oben nach vorn unten über die höchste Wölbung der

Deviation hinweg) zu machen. Die verschiedenen Formen der chronischen Rhinitis werden in einem Kapitel zusammen abgehandelt, dabei vor Allem die verschiedenen Ansichten der Autoren über die Ätiologie und das Wesen der Ozaena angeführt. Die Prognose der hypertrophischen Rhinitis scheint Ref. etwas optimistisch dargestellt, da Verf. behauptet, dass es nach gründlicher Entfernung der Verdickungen nicht zu Rückfällen käme. Bei der Therapie ist auch die Vibrationsmassage erwähnt, welche sich nach R.'s Angaben bei nicht allzu derben Hypertrophien oft bewährt hat. Auch bei der atrophischen Rhinitis soll diese Methode mitunter zufriedenstellende Resultate ergeben haben, während im Übrigen bei Ozaena die Gottstein'sche Tamponade bevorzugt zu werden scheint. Erwähnenswerth sind ferner zwei vom Verf. bei der Besprechung der von der Nase ausgehenden Neurosen mitgetheilte Beobachtungen. Einem Kranken trat bei der Perception von scharfen Gerüchen etc. der Schweiß an Stirn und Scheitel aus allen Poren in großen Tropfen heraus; der Zustand besserte sich wesentlich nach Beseitigung einer seit Jahren vorhandenen hypertrophischen Rhinitis. Ein an Asthma leidendes Mädchen, das Hypertrophien des Schwellgewebes der unteren Muschel darbot, zeigte während der örtlichen Behandlung der Nase eigenthümliche Hautödeme an Hand und Fußrücken, die sich wie das Asthma Nachts einstellten, stundenlang anhielten und mit diesem zugleich nach der Behandlung verschwanden. Bei der Entfernung der Nasenpolypen, auch der weniger harten, bedient sich Verf. mit Vorliebe der galvanokaustischen Schlinge. Ohne deren Vorzüge zu verkennen, erscheint Ref. die kalte Schlinge gerade hier einfacher und bequemer, da eine starke Blutung doch nur selten hinderlich wird, und die Vermeidung der Blutung bei Benutzung der Glühschlinge doch recht oft nur illusorisch ist. Bei der Erörterung der Reflexneurosen wird daran erinnert, dass solche auch nach Eingriffen in der Nase entstehen können. Zur Beseitigung hartnäckiger Neurosen empfiehlt Verf. oberflächliche Kauterisationen von gesunden Stellen der Nasenschleimhaut, mit welchen er wie in analogen Fällen durch Ätzung des Rachens in mehreren Fällen Heilung erzielte. Vielleicht wäre es möglich gewesen, diese Suggestionswirkung, um die es sich ja hier nur handelt, an der Hand weniger drastischer Mittel zu erreichen. In ähnlicher ausführlicher Weise wie die Krankheiten der Nase sind die des Rachens vom Verf. behandelt, ohne dass die betreffenden Kapitel zu besonderen Bemerkungen Veranlassung gäben. Doch möchte Ref. auf die eingehende Darstellung des Schlingaktes, der eigene Untersuchungen R.'s zu Grunde liegen, gelegentlich der Besprechung der Physiologie kurz hinweisen.

Es sei zum Schluss noch auf die durchweg klare und leicht verständliche Schreibweise des Verf. hingewiesen, und auf die treffliche Ausstattung des Werkes, das eine größere Anzahl instruktiver Illustrationen darbietet, so dass dasselbe auf seinem Wege gewiss sein darf, Freunde und Anhänger zu finden.

A. Kuttner (Berlin).

36. **Leloir und Vidal.** Symptomatologie und Histologie der Hautkrankheiten. In deutscher Bearbeitung von Schiff.

Hamburg, **L. Voss,** 1892.

Von diesem Werke liegt jetzt die 2. Lieferung vor. Wir können nur wiederholen, was wir schon beim Erscheinen des Werkes gesagt haben, dass hier eine originelle, zum größten Theile auf eigenen Untersuchungen basirende Arbeit vorliegt, deren Anschaffung für jeden Forscher unentbehrlich ist. Die zweite Lieferung enthält folgende Abschnitte: Beule der warmen Länder, Canities, Milzbrand, Keloid, Colloid-Miliom, Hühnerauge, Cornu cutaneum, Cysticercus, Dermatitides exfoliativae. Die Abbildungen und die Ausstattung sind vorzüglich.

Joseph (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 44. **Sonnabend, den 5. November.** **1892.**

1. **E. Gley.** Effets de la thyreoidectomie chez le lapin.
(Arch. de physiol. norm. et pathol. 1892. Januar.)

2. **E. Gley.** Contribution à l'étude des effets de la thyreoidectomie chez le chien.
(Ibid.)

3. **E. Gley.** Recherches sur la fonction de la glande thyroide.
(Ibid. April.)

Alle Forscher behaupten, dass Kaninchen Schilddrüsenexstirpationen gut vertragen und dies führte zur Ansicht, dass nur bei Carnivoren die Entfernung der Schilddrüse den Tod zur Folge habe, nicht bei Herbivoren. G. zeigt nun, dass die anscheinende Immu-

nität der Kaninchen durch das Vorhandensein zweier konstanter, kleiner Drüsen ihre Erklärung findet; diese Drüsen sind 4—6 mm lang, 1—1 1/2 mm breit und wiegen ca. 7—8 cg; sie sind hinter dem M. sterno-cleido-mastoideus gelagert und zeigen den Bau der embryonalen Schilddrüse. Entfernt man diese Drüsen bei der Totalexstirpation, so tritt der Tod des operirten Thieres innerhalb der nächsten 48 Stunden ein; das Thier geht zu Grunde, auch wenn die Operation zweizeitig ausgeführt wird. Exstirpirt man nur die Schilddrüse, so hypertrophiren diese Nebendrüsen und ihr Gewebe nimmt den histologischen Charakter des Schilddrüsengewebes an. Die alleinige Entfernung der Nebendrüsen wird von den Thieren gut vertragen. —

Bei seinen zahlreichen Thierexperimenten hat G. folgende, bisher wenig berücksichtigten Erscheinungen nach Schilddrüsenexstirpation (an Hunden) beobachtet: Bulbäre Symptome (Erbrechen, Salivation), Anorexie, ja sogar völlige Verweigerung der Nahrungsaufnahme, erschwertes Schlingen durch krampfhafte Muskelkontraktionen, trophische Störungen (selten), paralytische Phänomene (häufig); die Muskelzuckungen beginnen in den Masseteren und erstrecken sich allmählich auf alle Körpermuskeln, in fast regelmäßigen Intervallen auftretend. Zur Zeit der Anfälle kolossale Respirationsfrequenz mit oft sehr bedeutender Temperaturerhöhung (bis 43°), in der Zwischenzeit besteht zumeist Hypothermie. Die Temperaturerhöhung kann nicht bloß durch die Muskelkontraktionen erklärt werden, vielleicht ist sie auch durch eine direkte Erregung des Nervensystems bedingt. Pathologisch-anatomischer Befund: Hyperämie der Hirnrinde und der Baucheingeweide; Gallenblase kontrahirt, Magen- und Darmschleimhaut weisen zahlreiche Hämorrhagien auf. Neben den konvulsiven Formen existirt bei Hunden nach Schilddrüsenexstirpation noch eine andere Erkrankungsweise, die an die Cachexia strumipriva des Menschen erinnert (trophische Störungen, Hypothermie, allgemeine Mattigkeit, Paresen). —

Es existirt kein Organ, das für die Schilddrüse völlig vikariirend eintritt. Die nach der Exstirpation der Thyreoidea eintretenden Erscheinungen werden durch Exstirpation der Milz weder beschleunigt noch erschwert. Ähnliche Erscheinungen wie nach Entfernung der Schilddrüse können aber nach Zerstörung der Hypophysis cerebri zu Stande kommen. Unter 10 operirten Kaninchen überstand nur ein einziges letztere Operation; es stellten sich bei diesem Thiere schwere trophische Hautveränderungen ein. Die Obduktion ergab Zerstörung der Hypophyse. Um die schweren Folgen der Schilddrüsenexstirpation zu beheben, injicirte G. den operirten Thieren Schilddrüsensaft: Die Schilddrüse wird zu diesem Behufe verrieben und unter schwachem Druck der Saft herausgepresst. Einige behandelte Thiere blieben am Leben, bei anderen wurden die schweren Zufälle gemildert. Da es noch nicht erwiesen ist, dass die schweren Erscheinungen nach Exstirpation der Thyreoidea durch eine Auto-

intoxikation bedingt sind, studirte G. bei Hunden die Toxicität des Urins vor und nach der Thyroidektomie, indem Kaninchen kleine Urinmengen der operirten Thiere intravenös injicirt wurden. Es zeigte sich, dass der Urin operirter Thiere am 2. und 3. Tage nach der Operation stark toxisch ist. Geringe Mengen (15—35 ccm) intravenös injicirt, erzeugten bei Kaninchen Zuckungen, die in den Masseteren begannen und sich über den ganzen Körper ausbreiteten; unter klonischen Zuckungen erfolgte der Tod der Thiere, nicht unter tetanischen, wie dies nach Injektion normalen Hundeharns zu Stande kommt. Auch das Blutserum operirter Hunde rief intravenös injicirt Muskelzuckungen hervor. G. glaubt dem zufolge, dass die Schilddrüse die Bildung eines Giftes verhindere oder ein Gift zerstöre, das hauptsächlich auf das Nervensystem wirke; die günstigen Erfolge der Injektionen von Schilddrüsensaft wären dadurch zu erklären, dass diese Flüssigkeit einen oder mehrere Körper enthält, die eine besondere Affinität zu den Nervenelementen besitzen und letztere vor den toxischen Attacken bewahren. **H. Schlesinger** (Wien).

---

4. **M. Arthaud** und **L. Magon.** Über die Unschädlichkeit der Abtragung der Schilddrüse und über die Ursache der schweren Zufälle bei der Thyreoidektomie.

(Compt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. 1891. No. 24.)

Verff. haben zur Erforschung der physiologischen Funktion der Schilddrüse Exstirpationsversuche derselben an 4 Hunden, 2 Kaninchen, 1 Meerschweinchen vorgenommen und kommen zu folgenden Resultaten: Die Entfernung der Glandula thyreoidea ist ein schwerer Eingriff, aber nicht immer tödlich; die totale Exstirpation kann erfolgen ohne nachfolgende allgemeine Kachexie; die etwaigen nachfolgenden Störungen sind erzeugt durch Reizung der Halsnerven und besonders des Vagus. Im Anschluss an diese Mittheilung berichtet Quinquaud über doppelseitige Exstirpationsversuche der Thyreoidea an 11 Hunden, von denen 2 am Leben blieben, einer 4 Monate und einer 18 Monate. Verf. beobachtete an seinen Versuchsthieren die bereits von anderen Autoren beschriebenen Erscheinungen, giebt aber keine weiteren Erklärungsversuche.

Zu diesen beiden Arbeiten fügt M. E. Gley (in derselben Nummer d. Bl. p. 551) einige kritische Bemerkungen hinzu, welche zunächst darauf hinzielen, die Resultate der erstgenannten Untersuchungen zu bemängeln und namentlich auf die accessorischen Schilddrüsen, welche bei den Operationen nicht genügend berücksichtigt würden, nochmals hinzuweisen; die Zahl der überlebenden Hunde sei überdies sehr selten und außerdem sei es fraglich, ob diese Thiere, auch wenn dieselben keine lebhaften Erscheinungen zeigen, wirklich gesund seien. Die zur Erklärung der Erscheinungen herangezogene Nervenreizung wäre früher schon von H. Munk an-

genommen worden; diese Theorie sei indess unhaltbar gemacht durch die Untersuchung Anderer. **B. Baginsky** (Berlin).

5. H. J. Hamburger. Über den Einfluss des Nervus sympathicus auf die Athmung.

(Zeitschrift für Biologie N. F. Bd. X. Hft. 3.)

Verf. kommt bei seinen am Kalbe, Hunde und Kaninchen angestellten Versuchen zu folgendem Ergebnis:

»1) Im Halssympathicus laufen Fasern, welche einen Einfluss auf die Respiration ausüben und zwar sowohl auf die Brust- als auch auf die Bauchathmung.

2) Dieser Einfluss ist ein doppelter:

a) bei schwacher Reizung wird die Respiration langsamer und tiefer, um bei starker Reizung in Stillstand überzugehen (Einfluss von hemmenden Fasern);

b) bei schwacher Reizung wird die Respiration frequenter und oberflächlicher, um bei starker Reizung in Stillstand überzugehen (Einfluss von erregenden Fasern).

3) Bei dem Kaninchen treten die Sympathicusfasern, welche Einfluss auf die Respiration haben, zwischen dem 4. und 5. Brustwirbel in das Rückenmark ein.«

Auffallend ist, dass Durchschneidung des Nerven und Reizung des centralen wie des peripheren Stumpfes im Wesentlichen denselben Einfluss auf die Athmung haben soll. Dass dieser Einfluss von den Physiologen bisher nicht beobachtet wurde, soll darin seinen Grund haben, dass er regelmäßig nur beim Kalbe zu sehen ist, beim Hunde und Kaninchen dagegen oft ausbleibt; ferner wird er bei letzterem durch Morphium- und Chloroformnarkose aufgehoben.

Hürthle (Breslau).

6. M. Sternberg. Hemmung, Ermüdung und Bahnung der Sehnenreflexe im Rückenmarke.

Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Juni 1891. Bd. C. Abth. III.)

7. M. Sternberg. Über die Beziehung der Sehnenreflexe zum Muskeltonus.

(Ibid.)

Eine große Zahl von Beobachtungen und Versuchen, die in der Litteratur verzeichnet sind, haben längst ergeben, dass die Sehnenreflexe eben so gut wie andere Reflexerscheinungen Beeinflussungen unterliegen, welche als »Ermüdung, Bahnung und Hemmung« zu erklären sind.

Es erhob sich nun die Frage, ob diese bahnenden (= verstärkenden [Exner]) und hemmenden Einflüsse stets nur vom Gehirn aus auf die spinalen Reflexcentren wirken oder ob Hemmung und Bahnung der Reflexe auch direkt durch Einwirkung auf das Rücken-

mark zu erzielen ist. E. T. Reichert hatte bei seinen Versuchen an Hunden (1890) die Stärke der Patellarreflexe durch spinale Beeinflussung nicht verändern können und schloss daher, dass die Verstärkung oder Hemmung des Kniephänomens lediglich durch Wirkung auf cerebrale Centren erfolge.

Die Versuche des Verf. erbringen nun den Beweis, dass in dem vom Hirn abgetrennten Rückenmark der Säugethiere sich Vorgänge abspielen, welche bedeutende Veränderungen in der Art und Stärke der Sehnenreflexe zur Folge haben und dass diese Vorgänge durch Reize, welche auf sensorische Nerven oder intraspinale Fasern ausgeübt werden, eine wesentliche Beeinflussung erfahren.

Die Versuche wurden an Kaninchen und Hunden in der Weise angestellt, dass vorerst das Brustmark durchschnitten, dann, nachdem sich die Thiere von der Operation erholt hatten, der Sehnenreflex einer bestimmten Muskelgruppe längere Zeit unter verschiedenen Bedingungen geprüft wurde.

An Kaninchen ließ sich nur die Hemmung der Sehnenreflexe nachweisen. War der Wadenmuskel als Prüfungsobjekt eingespannt, so verschwand der Achillessehnenreflex nach Durchschneidung des N. peroneus, welcher zum Wadenmuskel keine anatomische Beziehung hat, um nach einigen Sekunden bis 2 Minuten wiederzukehren.

In manchen Fällen verschwand er jedes Mal von Neuem, wenn ein Stück vom centralen Stumpf des Nerven abgeschnitten wurde.

Auch die Durchneidung eines Hautnerven zeigte öfters hemmenden Einfluss. Bei Hunden blieb der gleiche Versuch resultatlos.

An Hunden wurde das Verhalten des Patellarreflexes bei Faradisirung des Rückenmarkes und des Ischiadicus des anderen Beines geprüft. Es ergab sich, dass dasselbe von dem jeweiligen Zustande abhängig war, in welchem der elektrische Reiz das Rückenmark antraf. In allen Fällen, in welchen die Reflexe schwach waren oder allmählich abnahmen, wurden durch Einwirkung genügend starker faradischer Ströme starke Reflexe hervorgerufen, welche nach einer gewissen Zeit wieder abnahmen (Bahnung). Waren dagegen sehr starke Reflexe vorhanden, so wurde durch Applikation des faradischen Stromes auf das Rückenmark eine bedeutende Herabsetzung derselben erzielt.

Gelegentlich der letzteren Versuche beobachtete Verf. öfter das Auftreten eines paradoxen Kniephänomens (Beugestoß anstatt Streckstoß), welches durch Überwiegen des Knochenreflexes über den Quadricepsreflex erklärt wird. Auch diese Form des Patellarreflexes ist der Bahnung unterworfen.

Da nach den Beobachtungen und Versuchen anderer Forscher die Sehnenreflexe gewiss auch cerebral beeinflusst werden können, so ergiebt sich, dass dieselben von einem ziemlich komplicirten Mechanismus abhängig sind, dessen Funktionsweise zu der anderer Reflexapparate in Analogie steht.

Die Arbeit ist im Wiener physiologischen Institut ausgeführt. Die genauen Versuchsprotokolle, die Kurventafeln und das Detail der Versuchsanordnung siehe im Original. Eine ausführliche Litteraturübersicht geht der Arbeit voran. —

Bei seinen Versuchen über Hemmung, Ermüdung und Bahnung stellte der Verf. auch Beobachtungen über den Zusammenhang der Sehnenreflexe mit dem Zustande des Tonus der Muskulatur an. Wir sind am Krankenbette im Allgemeinen gewohnt, die Intensität der Sehnenreflexe mit der von etwa vorhandenen Muskelspannungen und Kontrakturen in einem gewissen proportionalen Verhältnisse zu sehen.

S. erhielt nun nach Faradisation des Rückenmarkes oder eines Ischiadicus beim Hunde häufig einen Tetanus der hinteren Extremitäten, welcher bald schwand, aber eine länger dauernde Steifigkeit hinterließ. In der Zeit dieses gesteigerten Tonus, der namentlich die Extensoren betraf, waren die Sehnenreflexe bald stark, bald aber auch gering. Eben so konnte auch Reflexsteigerung beobachtet werden, ohne dass sich der Tonus geändert hätte. Es besteht somit zwischen Steigerung des Tonus und Steigerung der Sehnenreflexe kein nothwendiger Zusammenhang.

Der Verf. betont die Übereinstimmung dieser Ergebnisse mit denen der genauen Versuche Lombard's am gesunden Menschen und erinnert ferner, dass er selbst (Verhandlungen des Kongresses für innere Medicin 1890) auf das Vorkommen von Kontrakturen bei gewissen Krankheiten ohne Steigerung der Sehnenreflexe aufmerksam gemacht hat.

H. Schlesinger (Wien).

---

8. **Ehrmann.** Zur Kenntnis von der Entwicklung und Wanderung des Pigmentes bei den Amphibien.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1892. Hft. 2.)

9. **Jarisch.** Über die Bildung des Pigmentes in den Oberhautzellen.

(Ibid.)

E. hatte in früheren Arbeiten bereits nachgewiesen, dass in der Umgebung der Gefäße das Pigment der Amphibien gebildet werde, während in der Epidermis keine derartige Bildung stattfindet. Das Pigment wird vielmehr aus dem Bindegewebe in die Epidermis durch amöboide Zellen hinaufgeschafft. Das Material zur Pigmentbildung entstammt dem Blute und wird in den Zellen mit Zuhilfenahme der Thätigkeit des Protoplasmas zu körnigem Pigment verarbeitet. Gegen diese Anschauung hatte sich Jarisch in neueren Untersuchungen gewandt und der Zweck der vorliegenden Arbeit von E. ist es, das Unhaltbare der Ansichten Jarisch's darzuthun. Im Wesentlichen hält er, von einigen kleineren Details abgesehen, an seiner alten Meinung fest. Vor Allem hält er die Entstehung von Pigment in der Epidermis für unbewiesen. Namentlich lässt er den Ausdruck

›metabolische Thätigkeit‹ nicht als eine Erklärung für die Pigmentbildung gelten, da er eigentlich nur aussagt, dass die Pigmentbildung in den Zellen aus Bestandtheilen ihres Leibes vor sich geht, ohne Aufnahme von Material aus dem Blute. Die Entstehung des Pigments der Amphibienhaut weist auf das Blut als das Material und die Umgebung der Blutgefäße als die Bildungsstätte desselben hin. —

Im Gegensatz hierzu glaubt Jarisch, das Oberhautpigment entwickle sich aus einer Kernsubstanz, dem Chromatin, oder einem diesem chemisch oder wenigstens räumlich nahestehenden Körper.

Joseph (Berlin).

---

10. **W. Bieganski.** Über die Veränderungen des Blutes unter dem Einfluss von Syphilis und pharmakologischen Gaben von Quecksilberpräparaten.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892. Hft. 1.)

Verf. kommt auf Grund sehr ausgedehnter und mühevoller Untersuchungen zu folgenden Resultaten: Unter der Wirkung des Syphilisgiftes verändert sich sehr lange Zeit die Zahl der rothen Blutkörperchen überhaupt nicht und bleibt normal, während die weißen Blutkörperchen erheblich zunehmen. Von den letzteren vergrößern sich besonders die kleinen einkernigen (Lymphocyten), während die mehrkernigen Blutkörperchen dem entsprechend abnehmen. Die Färbung des Blutes (der Hämoglobingehalt) wird bedeutend geringer. Unter der Einwirkung des Quecksilbers dagegen nehmen die weißen Blutkörperchen ab und das Verhältnis der weißen zu den rothen wird annähernd normal. Unter den weißen Blutkörperchen verkleinert sich die Zahl der kleinen einkernigen und das Procentverhältnis der mehrkernigen Zellen wird größer. Der Hämoglobingehalt nimmt unter der Wirkung des Quecksilbers beständig und bedeutend zu. Bei der wirklichen Anämie, die nach der Darreichung großer Quecksilbermengen auftritt, sind die rothen Blutkörperchen einer Veränderung unterworfen, die hauptsächlich ihre Beschaffenheit betrifft (Zerfall der Körperchen, Megalocyten, Mikrocyten).

Joseph (Berlin).

---

11. **Bouchard.** Sur les prétendues vaccinations par le sang.

(Revue de méd. 1892. Januar.)

Die vorliegende Arbeit enthält nach einer litterarischen Übersicht die Protokolle von 25 Versuchen, die B. über die Frage der Schutzimpfung durch Blut angestellt hat. Die Details dieser Arbeit und die Technik der Experimente müssen im Original, das übrigens auch in den Internationalen Beiträgen zum Virchow-Jubiläum enthalten ist, eingesehen werden. Das Ergebnis lässt sich in folgender Weise kurz zusammenfassen:

Das bestimmte bakterientödtende Blut wirkt günstig und sogar heilend auf die durch diese Bakterien erzeugten Krankheiten. Es

ist wirksamer, wenn man es von schutzgeimpften, als von vorn herein immunen Thieren nimmt. Der refraktäre Zustand eines Thieres gegen eine Krankheit berechtigt wohl nicht, anzunehmen, dass das Blut derselben diese günstige Wirkung ausübt. Dieser günstige Einfluss unterscheidet sich von dem Vorgang der Schutzimpfung; es ist eine Form der allgemeinen Antisepsis. Bevor die Hämatotherapie beim Menschen angewandt werden kann, bedarf es noch umfassender Studien in den Laboratorien. **M. Cohn** (Berlin).

12. **Thoinot** et **Calmette.** Étude de quelques cas de typhus exanthématique.

(Annal. de l'Institut Pasteur 1892. No. 1.)

Verf. haben in Finisterre einige Untersuchungen über Flecktyphus gemacht, deren Resultate uns sehr bemerkenswerth erscheinen: wir geben sie daher etwas ausführlicher wieder.

In dem 1. Falle wurde die Milz am 6., 7. und 8. Krankheitstage punktirt und am 6. Tage Blut aus dem Finger entnommen; die Untersuchung fand leider erst nach weiteren 4 Tagen statt und fiel sowohl unter dem Mikroskop wie bei Kulturversuchen und Impfung auf Kaninchen, Meerschweinchen und Tauben negativ aus.

In dem 2. Falle, welcher am 12. Krankheitstage erlag, wurde die Sektion $2^1/_2$ Stunden post mortem gemacht; Milzsaft und Herzblut wurden sofort auf Serum, Agar und Gelatine ausgesät, man erzielte jedoch hierdurch eben so wenig einen Erfolg, wie mit der Thierinfektion. Hingegen fanden sich bei der 12 Stunden nach der Entnahme vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung in dem Serum 10—30 μ lange, stark lichtbrechende Filamente, welche sich schnell zwischen den Blutkörperchen hinschlängelten und oft in runden oder ovalen Anschwellungen von $^1/_3$—$^1/_4$ des Durchmessers eines rothen Blutkörperchens endeten; auch im Verlauf der Filamente fanden sich gewöhnlich kleinere sekundäre Anschwellungen. Zuweilen erschienen die Fäden an rothen Blutkörperchen fixirt, von denen sie sich trotz drehender und schaukelnder Bewegungen nicht losreißen konnten. Die Fäden selbst können im Präparat verschwinden, so dass sie nur noch aus der Lage der Anschwellungen zu rekonstruiren sind. Die Bewegung hörte im Präparat nach 1—2 Stunden auf; nach 36 Stunden waren die Fäden überhaupt nicht mehr nachzuweisen. Färbung der mit Äther und Alkohol fixirten Präparate gelang mit Methylenblau.

Weiterhin wurde bei 4 Kranken zwischen dem 6. und 11. Krankheitstage die Milz punktirt und in diesen Fällen eben so wie bei der Untersuchung des Fingerblutes eines anderen Kranken unmittelbar hiernach das Blut untersucht. Hier fanden sich nun regelmäßig kleine lebhaft bewegliche, lichtbrechende Körner von 1—2 μ Durchmesser mit einem kurzen Fortsatz, an dessen Ende sich zuweilen eine kleine Anschwellung zeigte; 12—24 Stunden in einer

Pipette aufbewahrt, enthielt das Blut jedoch wieder nur die längeren, im 2. Fall beschriebenen Filamente; 48 Stunden nach der Entnahme waren Körner und Filamente verschwunden.

Die Verff. können zwar die Möglichkeit nicht leugnen, dass die beobachteten Filamente Degenerationsstadien der rothen Blutkörperchen seien, neigen aber trotzdem persönlich dazu, in ihnen specifische Elemente zu sehen.

H. Neumann (Berlin).

---

13. R. Poelchen. Über die Ätiologie der strikturirenden Mastdarmgeschwüre.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVII. p. 189—279.)

14. P. Nickel. Über die sogenannten syphilitischen Mastdarmgeschwüre. (Aus dem patholog. Institut zu Greifswald.)

(Ibid. p. 279.)

Um die Kenntnis der Ätiologie geschwüriger und narbiger Processe im Mastdarm zu erweitern, hat P. versucht, das vorliegende, auf dieses Gebiet bezügliche Material ohne Voreingenommenheit (zur Erleichterung der Übersicht tabellarisch) zusammenzustellen. Verf. hat im Ganzen 219 Fälle gesammelt, die anamnestischen Daten, die anatomischen Befunde und die therapeutischen Resultate angegeben und besonders die Frage, ob Syphilis die Ursache der Krankheit sein könne, berücksichtigt. Als Resultat ist gefolgt, dass nur in einer verschwindenden Minderheit die Ätiologie (Syphilis, Trauma, Tuberkulose, Dysenterie, Decubitus, Bartholinitis) der geschwürigen Mastdarmprocesse vorliegt, und dass es noch vieler neuer Beobachtungen bedarf, um ein abschließendes Urtheil zu gewinnen. —

N. erörtert an der Hand ausgewählter besonders charakteristischer Fälle die Ätiologie der chronischen in Vernarbung übergehenden Mastdarmgeschwüre, welche, wie er meint, gar zu häufig zu Unrecht als syphilitische gedeutet werden. Verf. zeigt, dass bezüglich der Entstehung derartiger Processe verschiedene Ursachen vorliegen können:

1) Ruhr- und Quecksilbervergiftung.

Diese Geschwüre liegen meist in der Flexura sigmoides und zeigen eine zerfressene, sowohl in der Fläche als in der Tiefe unregelmäßige Beschaffenheit.

2) Syphilis.

Wirkliche syphilitische Geschwüre des Mastdarmes sind sehr selten; sie liegen mehrere Centimeter oberhalb des Sphinkter (in der Ampulla recti). Sie stellen konstitutionelle, sogenannte tertiär-syphilitische Erkrankungen dar, die auf gummöse Knotenbildung mit späterem eitrigen Zerfall zurückzuführen sind.

3) Eitrige Entzündung des Fettgewebes um den Mastdarm herum.

Eitriger Zerfall und Durchbruch der Bartholin'schen Drüsen auf gonorrhoischer Basis; puerperale Parametritis phlegmonosa etc.

4) Trauma.

Klystier. Untersuchung mit dem Finger.

5) Decubitus.

Die Decubitalgeschwüre entstehen durch eingedickte Kothballen, welche die Schleimhaut zur Nekrose bringen und dadurch Entzündungserregern das Eindringen in die Submucosa ermöglichen. Diese Druckgeschwüre werden öfters bei Frauen als bei Männern beobachtet, da habituelle Stuhlverstopfung viel häufiger bei ersteren angetroffen wird (Schwangerschaft, Lageveränderungen des Uterus, Entzündung seiner Adnexa). Diese Art der Entstehung gewährt die Möglichkeit einer Prophylaxe (Sorge für regelmäßige Entleerung des Mastdarmes).

Besonders zu erwähnen ist die Thatsache, dass bei einzelnen Fällen ein sicheres Urtheil bezüglich der Entstehung eines Mastdarmgeschwüres nicht zu gewinnen ist. **Östreich** (Wien).

---

15. **Goldscheider.** Über atrophische Lähmung bei Tabes dorsalis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XIX. Hft. 5 u. 6.)

Bei einer bis dahin gesunden, nicht belasteten Frau von 40 Jahren traten im Herbste 1886 Magenblutungen und Gürtelgefühl, 1888 erneute Magenblutungen und Anfang December 1889 Doppeltsehen und Ptosis auf. Weiterhin entwickelte sich erst im rechten, sodann im linken Beine Taubheitsgefühl und Schwäche. Im Januar 1890 stellten sich rechts Ptosis und Pupillenerweiterung, ferner Ataxie, motorische Schwäche und mäßige Atrophie der Beine, geringe Ataxie der Hände, Sensibilitätsstörungen, Westphal'sches Zeichen, Blasenstörungen und Zeichen von Ulcus ventriculi ein. Am 25. Mai 1890 trat unter Zunahme der Muskelatrophie und Entwicklung von Decubitus der Tod ein. Die Sektion und nachfolgende exakte mikroskopische Untersuchung stellte hauptsächlich folgende Veränderungen fest: Graue Degeneration der Hinterstränge mit einer beschränkten herdförmigen einseitigen Seitenstrangdegeneration, atrophische Degeneration peripherischer, sensibler und motorischer Nerven mit Muskeln und einen Erweichungsherd im linken Linsenkern.

Nach einer eingehenden Würdigung der in der Litteratur vertretenen Ansichten über motorische Schwächezustände bei Tabes dorsalis, die in einer psychischen Willensschwäche, in Seitenstrang- und Vorderhornaffektionen und in einer peripherischen motorischen Neuritis begründet sein kann, wendet sich G. zu einer Epikrise seiner Beobachtung und findet, dass die beobachtete Parese und Atrophie der Beine nur mit der peripherischen motorischen Neuritis, welche sich im Verlauf der Tabes entwickelt hat, in Zusammenhang gebracht werden kann. Die Art der Entwicklung entspricht, wie er hervorhebt, nicht ganz den von Dejerine abgeleiteten Regeln, in so fern der Process in dessen Fällen langsam fortschritt, hier aber ziemlich rasch zur Ausbildung kam. Auch der Charakter der Muskelatrophie weicht von dem Dejerine'schen ab, da es sich zum Theil um eine wirkliche parenchymatöse Degeneration der quergestreiften Substanz handelt.

Der Herd im Linsenkern, so wie die Affektion im Seitenstrang

können als einseitig für die Parese, welche beiderseitig war, nicht verantwortlich gemacht werden. Die Beobachtung G.'s lässt den Schluss zu, dass außer den neuritischen Erkrankungen des einen oder anderen Nervenstammes, welche im Verlaufe der Tabes nicht selten im Anfangsstadium derselben vorkommen und meist in kurzer Zeit vorübergehen, in vorgerückteren Krankheitsstadien eine Degeneration motorischer Nerven, namentlich an den unteren Extremitäten, auftreten kann, welche zu einer atrophischen Lähmung führt. **A. Cramer** (Eberswalde).

---

16. M. Klippel. Caractères histologiques différentiels de la paralysie générale; classification histologique des paralysies générales!

(Arch. de méd. expérim. et d'anat. pathol. 1891. No. 5.)

Nach einer Zusammenfassung der klassischen histologischen Befunde bei der echten progressiven Paralyse, die Verf. in jedem Falle mit größter Regelmäßigkeit nachweisen konnte, giebt er, gestützt auf die Ergebnisse von 50 Autopsien bei Paralytikern eine Eintheilung der Paralysen nach organischen Veränderungen, Ursachen und Symptomen. Er unterscheidet drei Gruppen. Zur ersten rechnet er a) die typische Form der progressiven Paralyse, b) die Forme fruste; zur zweiten gehören diejenigen Paralysen, bei denen sich noch andere Veränderungen des Gehirns außer den klassischen finden; zur dritten endlich die sog. Pseudoparalysen, d. h. diejenigen Gehirnerkrankungen, welche eine Paralysis progressiva vortäuschen.

Die centralen Veränderungen der 1. Gruppe sind die klassischen, zu diesen kommen bei der 2. hinzu syphilitische Läsionen, Atherom, tuberkulöse Meningitis, alkoholische Veränderungen, Schädelverletzungen, bei der 3. außer diesen noch die durch Tabes bedingten Affektionen, oder es fehlt überhaupt jede nachweisbare Läsion (Neurose).

Als Ursachen stellt Verf. auf für die 1. Gruppe: Vererbung, Traumen, Alkoholintoxikation, Syphilis, Gicht und Tuberkulose; dieselben Ursachen gelten auch bei der 2. Gruppe, für die 3. kommen noch hinzu die Tabes und die Neurosen.

Die Symptome der 1. Gruppe sind die der klassischen progressiven Paralysen; die Forme fruste zeichnet sich aus durch Verfolgungs- und religiöse Wahnideen, die manchmal bei Männern, oft bei Weibern auftreten. Zu diesen Symptomen treten bei der 2. Gruppe noch diejenigen hinzu, welche die daneben bestehenden Erkrankungen bedingen. In der 3. Gruppe finden sich Symptome von Tumoren, Meningitis, partielle Epilepsie, herdweise Erweichung, seniler Demenz etc., durch welche Symptome eben progressive Paralyse vorgetäuscht wird. **A. Neisser** (Berlin).

---

17. M. Lermoyez. L'insuffisance velo-palatine.

(Ann. de mal. de l'oreille etc. 1892. No. 3.)

L. bezeichnet mit diesem »neuen« Namen (welchen übrigens schon Ref. bei der Publikation eines entsprechenden Falles angewendet hat) eine seltene angeborene Anomalie. Dieselbe besteht darin, dass das sonst normale und bewegliche Gaumensegel sich zu kurz zeigt, um den oberen Rachenraum abzuschließen. Es bleibt hierdurch zwischen Gaumensegel und Rachenwand ein freier Raum und die Kranken zeigen alle Erscheinungen, wie sie sonst bei Gaumensegellähmung beobachtet werden: nasale Sprache etc.

Aus den Messungen von L. ergiebt sich, dass die Anomalie durch eine angeborene Verkürzung des harten Gaumens bedingt ist.

Wichtig ist, dass sich immer am hinteren Rande des harten Gaumens in der Mitte ein keilförmiger Ausschnitt mit der Spitze nach vorn befindet, welcher vom weichen Gaumen überdeckt, nur durch die Untersuchung mit dem Finger nachzuweisen ist; auch findet sich stets das Zäpfchen mehr oder minder stark gespalten.

L. hat außer seiner eigenen Beobachtung nur noch 11 ähnliche Fälle aus der Litteratur zusammenstellen können. Es ist wohl möglich, dass die Affektion häufiger vorkommt, aber übersehen wird.

Kayser (Breslau).

---

18. J. Neumann. Über Lichen ruber acuminatus, planus und Pityriasis pilaire.

(Archiv für prakt. Dermatologie u. Syphilis 1892. Hft. 1.)

In den letzten Jahren war man hauptsächlich von französischer Seite aus für die Existenz einer neuen Hauterkrankung, der Pityriasis rubra pilaris, eingetreten. Kaposi hielt sie für identisch mit dem von ihm und Hebra aufgestellten Lichen ruber acuminatus. N. veröffentlicht nun einen sehr lange und sorgfältig beobachteten Fall von Pityriasis rubra pilaris. Nach seiner Meinung ist diese Erkrankung nicht identisch mit dem Lichen ruber acuminatus. Als Unterscheidungsmerkmale können folgende gelten: Die Knötchen sind kleiner als beim Lichen ruber, nur punktförmig, mit dünnen Lamellen bedeckt und flachen sich alsbald nach ihrem Entstehen wieder ab mit Hinterlassung einer weichen, elastischen, nicht infiltrirten, blassrothen, schuppenden Hautpartie. Die Knötchen der Pityriasis pilaris waren am Stamm fast nur punktförmig, etwas größer an den Vorderarmen und den ersten Phalangen der Hand, woselbst sie entsprechend dem daselbst vorhandenen Haarkreise mehr als Hirsekorngröße erreichten; an den Vorderarmen waren sie mehr reibeisenartig, während sie am Stamme glatt waren. Die Abflachung ging am langsamsten an den Extremitäten vor sich, am schnellsten auf dem Stamme. Subjektiv hatte der Kranke gar nicht zu leiden, es bestand vor Allem kein Jucken. Arsen hatte auf den Ablauf der Krankheit keinen Einfluss, unter Salicylseifenpflaster und nassen

Einwicklungen flachten die Knötchen ab. Mikroskopisch ist vorwiegend die Epidermis ergriffen. Es handelt sich hier somit um einen akuten, erythematösen, mehr in den oberen Lagen der Cutis auftretenden Process, welcher theils mit Hyperkeratose, theils mit Exfoliation der Epidermis endigt und vorwiegend die Haarfollikel, zumal die Haarbälge betrifft. Die innere Wurzelscheide nimmt an Masse zu, füllt den Haarbalg und hebt das Haar von seiner Papille ab. Der Krankheitsverlauf erstreckt sich über lange Zeit, nach Schwund der Efflorescenzen wird die Haut normal und es fehlt jede ernstere Ernährungsstörung. Die Prognose ist trotz der langen Dauer des Leidens eine gute.

Joseph (Berlin).

---

19. **H. Schulz.** Über chronische Ozonvergiftung.

(Archiv für exp. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXIX. p. 364.)

S. im Verein mit du Mont und Simon haben den Einfluss der chronischen Ozonwirkung auf den Organismus untersucht, indem sie dabei die gleiche Applikationsmethode anwendeten, welche bereits früher für die Untersuchungen des Arsen und Phosphorwasserstoffes von S. benutzt worden war.

Die Thiere wurden an mehreren auf einander folgenden Tagen täglich mehrere Stunden unter eine Glasglocke gebracht, durch welche mittels einer Wasserstrahlluftpumpe ein gleichmäßiger Luftstrom gesaugt wurde, dessen O beim passiren von 2 Graf'schen Ozonröhren zuvor zum Theil ozonisirt worden war. Da eine CO_2-Vergiftung unter diesen Umständen ausgeschlossen ist, so konnten die auftretenden Erscheinungen als Folge der Ozoneinwirkung angesehen werden. Als Versuchsthiere dienten Kaninchen, Katzen und Hunde. Die an ihnen beobachteten Erscheinungen bestanden in einer bei den verschiedenen Thieren mehr oder weniger ausgebildeten Somnolenz; hei Hunden traten nachträglich auch Erbrechen und Speichelfluss und Erregungserscheinungen auf. An einer Bronchitis mit Lungenödem oder an Pneumonie gingen die Thiere nach einigen Tagen zu Grunde und die Obduktion ergab, außer den entsprechenden Veränderungen in der Lunge, fettige Degeneration der Leber und Nieren.

Da sowohl der Larynx als auch die Trachea bei der Sektion normal gefunden wurden, ist S. der Ansicht, dass die Veränderungen in der Lunge von einer unmittelbaren Einwirkung des Ozons auf die Schleimhäute nicht abhängen können und erklärt desshalb die Entzündungserscheinungen durch die Annahme: »dass der immer wieder von Neuem hervorgerufene Gehirnreiz, erzeugt durch die Aufnahme und Weiterführung von Ozon durch das Blut die Athmung von ihrem Centrum aus so beeinträchtigt, dass schließlich das Bild der Überanstrengung, des Überreizes und der Arbeitsunfähigkeit daraus resultiren muss«.

Jacobi (Straßburg i/E.).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

20. Gärtner. Die Kreiselcentrifuge.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 25.)

G. hat eine Kreiselcentrifuge konstruirt, die in der vorliegenden Arbeit genau beschrieben und abgebildet ist. Dieselbe unterscheidet sich von den bisher angegebenen Centrifugen durch folgende Vorzüge: sie ist die einfachste, dauerhafteste und wenigst gebrechliche aller Centrifugen; ihr Betrieb ist geschlossen, sie erfordert weder einen eigenen Motor, noch das ermüdende und langweilige Drehen einer Kurbel. Sie läuft allmählich aus; die Sedimente können sich ruhig absetzen; die Röhrchen brauchen unten nicht verengt zu sein, das Sediment ist daher sehr leicht zu entfernen, die Röhrchen gut zu reinigen. Schließlich ist sie billiger als andere Centrifugen.

Die Kreiselcentrifuge wird von Schulmeister in Wien und Hugershoff in Leipzig angefertigt.

M. Cohn (Berlin).

21. A. Albu. Über den Werth der Centrifuge für die Harnuntersuchung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 22.)

Auf Grund der Untersuchung von 100 großentheils nephritischen Urinen giebt A. an, dass das mikroskopische Bild des centrifugirten Harnes reicher, reiner und anschaulicher sei als das des Spitzglassediments, dass die Unterschiede aber im Ganzen mehr quantitativ wie qualitativ seien, und dass der Hauptvortheil auf der Möglichkeit beruhe, ganz frischen Harn zu untersuchen.

Verf. fand in normalen Harnen fast regelmäßig Leukocyten und Plattenepithelien, in eiweißfreien, darunter einem ikterischen, wiederholt Cylinder; in zwei Dritteln der untersuchten Pneumonieharne, so wie einem von zwei Erysipelharnen wurden Cylinder, vielfach mit Leukocyten oder Nierenepithelien bedeckt, gefunden, in diesen Fällen enthielten die Urine auch Eiweiß. Öfters wurden rothe Blutkörperchen in centrifugirten Sedimenten, die nicht blutroth erschienen, gefunden.

Bakterien wurden zum größten Theil, aber nicht vollständig ausgeschleudert.

Quantitative Eiweißbestimmung durch die Centrifuge gelang nicht.

Verf. fasst das Ergebnis der Arbeit dahin zusammen, dass die Centrifuge eine schätzenswerthe Bereicherung der klinischen Harnuntersuchung, aber keine wesentliche Förderung der Diagnostik bringe.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

22. A. Lockhart-Gillespie. Notes on a case of paroxysmal-methaemoglobinuria.

(Edinb. med. journ. 1892. Juni.)

Bei einem 26jährigen, dürftig lebenden, sonst gesunden Hausirer traten seit $^1/_2$ Jahr häufige Anfälle paroxysmaler Oxyhämoglobinurie auf. Durch Erkältungen, zu denen Pat. seit Jahren neigte, wurden sie hervorgerufen, Frostschauer und Magenschmerzen leiteten sie ein. Potatorium lag nicht vor, Alkoholgenuss brachte keine Urinverfärbung. Während einer 23tägigen Beobachtungszeit wurden 3 Anfälle ausgelöst; jeder ging mit Temperatursteigerung einher, im Urin fand sich Oxy- und Methämoglobin, einmal auch Hämatin. Vor und nach den beiden letzten Attacken wurde das Blut auf Zahl und Größenverhältnis der corpusculären Elemente und seinen Hämoglobingehalt, der Urin auf Harnstoffmenge und Säuregrad untersucht. Nach diesen Anfällen ward Milzschwellung beobachtet, die Größe der rothen Blutzellen wechselte sehr, und der Procentgehalt des Blutes an Hämoglobin sank nicht pari passu mit der Zahl der rothen Blutkörperchen. Der geringe Albumengehalt des Urins nach einer Attacke war mehr von Globulin-, als von Albuminsubstanzen gebildet; einmal stieg die Gesammtmenge des ausgeschiedenen Harnstoffs stark im Anfall an.

Sehr bemerkenswerth ist, dass trotz der hier vorhandenen geringen Resistenzfähig-

keit der rothen Blutzellen Sulphonaldosen von je 1,3, 2,0 und 2,3 g weder Ausscheidung von Albumen und Oxyhämoglobin, noch von Hämatoporphyrin zur Folge hatten.

F. Reiche (Hamburg).

23. **A. Brault et E. Perruchet.** Maladie d'Addison sans lesions apparantes des capsules surrenales; tubercule accolé au ganglion semilunaire droit.

(Semaine méd. 1892. Juni 8.)

Die Verff. wenden sich hauptsächlich gegen Alezais und Arnaud, die beide die Ursache der Addison'schen Krankheit in einer Läsion der fibrösen Kapsel der Nebennieren und der in letzterer befindlichen sympathischen Nervenfasern suchten.

Der von B. und P. beobachtete Fall betraf einen 27jährigen, an Lungen- und Darmtuberkulose leidenden Mann, dessen Haut eine sehr intensive Pigmentirung zeigte. Die Obduktion ergab eine normale Lagerung und ein normales Aussehen der Nebennieren. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich nur die Zeichnung in der rechten Nebenniere verwischt, sonst ließ sich auch mikroskopisch keine Abnormität entdecken. Die Nervenzellen in der Peripherie der Gl. supraren. waren völlig intakt. Die Semilunarganglien wurden in Serienschnitten durchsucht; das linke war normal, dagegen war das rechte innig mit einer tuberkulösen Drüse verwachsen und zeigte zweifellose Veränderungen (Verminderung der Zahl der Ganglienzellen etc.) im Vergleiche mit dem anderen Ganglion und dem eines gesunden Menschen.

H. Schlesinger (Wien).

24. **Witthauer.** Ein seltener Fall von Aortenaneurysma.

(Therapeut. Monatshefte 1892. April.)

Es handelte sich um ein auf Atheromatose der Gefäße zurückzuführendes großes Aneurysma der Aorta, welches an der hinteren Thoraxwand zum Durchbruch kam. 3 Tage vor der Aufnahme ins Krankenhaus war der Pat., der bis dahin als Böttchergeselle ununterbrochen gearbeitet und nur ein wenig über Brustschmerzen und Athemnoth geklagt hatte, von seinen Mitgesellen darauf aufmerksam gemacht worden, dass er buckelig werde, resp. auf der linken Seite des Rückens eine Geschwulst bekomme. Er selbst verspürte auch an dieser Stelle Schmerzen. Dafür wurde die Athmung freier. Bei genauerer Besichtigung im Krankenhause zeigte sich am Rücken links eine fast die ganze Hälfte des Thorax einnehmende, halbmannskopfgroße Geschwulst mit leerem Schalle ohne Athemgeräusch, aber mit zischendem Gefäßgeräusch; das Schulterblatt war vom Thorax abgehoben und nach hinten gedrängt, der Tumor war prall-elastisch und pulsirte lebhaft. Am Herzen hörte man ein systolisches Geräusch an allen Ostien; der Radialpuls war different. Außerdem fieberte der Pat., obwohl sich dafür anderweitige Ursachen nicht auffinden ließen. Die Behandlung bestand, da der Tumor als Aneurysma erkannt worden war, in Galvanopunktur desselben nach Ciniselli. Jedoch starb Pat. 7 Tage nach der Aufnahme während einer Defäkation, er fiel plötzlich todt hin, wobei aus Mund und Nase Blut hervorquoll. Die Sektion ergab neben zwei kleinen Aneurysmen der Aorta descendens ein mannskopfgroßes, welches seinen Ausgangspunkt 8 cm von der linken Carotis communis (distal gerechnet) hatte, im Verlaufe seines Wachsthums wurden hinten die Rippen aus einander gedrängt und die nahegelegenen Wirbelkörper arrodirt: das Aneurysma war, nachdem es aus dem Thorax hinaus nach dem Rücken zu hervorgetreten war, an der Stelle des Durchschnittes sanduhrförmig eingeschnürt worden. Seine sehr dünne Wandung war unmittelbar vor dem Tode in den Pleuraraum hineingeplatzt und es trat in Folge dessen Verblutung ein. Abgesehen von dem eigenthümlichen, sehr seltenen Wachsthum und Durchbruch des Aneurysma war im betreffenden Falle auch der Umstand bemerkenswerth, dass der immerhin sehr umfangreiche Tumor dem Pat. so wenig Beschwerden verursacht hatte. **H. Rosin** (Berlin).

25. **Kolisko.** Mykotisches Aneurysma der Arteria coeliaca veranlasst durch eine verschluckte Schweineborste.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 22.)

Ein 35jähriger Arbeiter erkrankte 6 Tage vor seinem Tode unter den Erscheinungen einer Peritonitis. Die Sektion ergab eine Hämorrhagie in das Cavum abdominale veranlasst durch die Ruptur eines Aneurysmas der Arteria coeliaca, in welcher sich eine Schweinsborste von 5 cm Länge vorfand. — Es ist anzunehmen, dass die Borste mit der Nahrung verschluckt wurde, durch den Ösophagus drang ohne eine Spur zu hinterlassen und dann mit einem Ende in die Adventitia der Arteria coeliaca eindrang. Durch bakteritische Infektion der Gefäßwand, als deren Folgen embolische Entzündungen im Gebiete der Arteria coeliaca in Leber und Milz gefunden wurden, wurde dann die Media aufgelockert, und die Borste trat in das Gefäß ein. Durch die Veränderung der Media entwickelte sich dann allmählich das Aneurysma, dessen Ruptur den Tod herbeiführte.

M. Cohn (Berlin).

26. **C. W. Sharples.** Endocarditis of the auricle and rupture of the chordae tendineae of the mitral valve.

(Med. news 1892. März 12.)

Ein 45jähriger Mann, der vor Jahren eine Rheumarthritis ac. durchgemacht, kam mit schwerem Collaps in S.'s Behandlung. Er erholte sich nicht mehr. Die Sektion ergab eine ausgebreitete, wenig erhabene, nirgend ulcerirte alte endokarditische Wucherung im linken Vorhof, die, am freien Rand des hinteren Mitralsegels beginnend, fast bis zur Vorhofskuppe reichte, das vordere Segel fast ganz, die ventrikulare Fläche der Mitralis aber völlig frei ließ. Der größte Theil ihrer Chordae tendineae war abgerissen, die Klappe hatte dadurch eine sehr freie Beweglichkeit, und dieses mag zusammen mit obigen Vegetationen Ursache eines intra vitam noch konstatirten lauten systolischen und präsystolischen Geräusches am Herzen gewesen sein. Die Coronararterien zeigten beginnendes Atherom, das Myokard war nirgend fibrös entartet. **F. Reiche** (Hamburg).

27. **H. Köster.** Zur Behandlung der exsudativen, nicht eitrigen Pleuritis mit Salicylpräparaten.

(Therapeutische Monatshefte 1892. März.)

Aufrecht hat bekanntlich vor einigen Jahren die Behandlung der einfachen Pleuritis mit Salicyl empfohlen. Ihm haben sich seitdem auch andere Autoren, darunter Fiedler, O. Rosenbach u. A., angeschlossen. Auch K., welcher als Oberarzt des Gothenburger Krankenhauses Gelegenheit hatte, in 27 Fällen das Mittel zu erproben, hat von der Behandlungsmethode einen günstigen Totaleindruck empfangen. Allerdings erschien ihm die Wirkung des Mittels nicht konstant, jedoch glaubt er in einer Anzahl von Fällen, die auffällig rasch zur Resorption gelangten, die Heilung auf den Einfluss der Salicylsäure zurückführen zu müssen. K. räth daher, in jedem Falle von primärer exsudativer Pleuritis das Mittel zu verordnen, das wegen seiner Unschädlichkeit den Vorzug vor manchen anderen Medikationen verdient. **H. Rosin** (Berlin).

28. **Al. James.** Empyema, basal lung disease, and bronchiectatic cavities.

(Edinb. med. journ. 1892. Mai.)

J. weist an der Hand einer diesbezüglichen Beobachtung darauf hin, dass neben den anderen mehr betonten Ursachen auch eitrige, in einen Bronchus durchbrechende Pleuraergüsse zu basalen Lungenaffektionen und Bronchektasien führen. Vorausgesetzt dass Luft nicht in die Pleurahöhle dringt, werden in diesen Fällen Inspirationen die Eiterentleerung, Exspirationen und Hustenstöße das Zusammenlegen der Pleurablätter begünstigen. So muss bei Verkleinerung der Höhle der durch irritative Entzündungen bedingte Verlust an Lungengewebe mit Dilatation der Bronchien ausgeglichen werden, ein Vorgang, den der Husten und der Katarrh der eiterbespülten Schleimhaut erleichtert.

An einem zweiten, ebenfalls durch Autopsie erhärteten Fall zeigt Verf., dass mit Eröffnung großer bronchektatischer Höhlen nach außen eine Verkleinerung derselben auf Kosten der — eventuell neugebildeten — Pleurahöhle zu Stande kommen muss, da nun die ektasirenden Kräfte, Husten und Sekretstauung, wegfallen, und fibröse Vorgänge in der Umgebung der Bronchektasie allein zur Wirkung kommen. **F. Reiche** (Hamburg).

29. **R. F. Weir.** Remarks on sub-diaphragmatic and rectal abscesses of appendical origin.

(Med. record 1892. Februar 13.)

W. betont an der Hand zweier von ihm operirter Fälle, dass relativ häufig subdiaphragmatische Abscesse von Eiterungen am Proc. vermiformis ausgehen. Sie gelangen innerhalb der Peritonealhöhle auf verschiedenem Wege, oft längs des Darmes oder zwischen Omentum und Peritoneum parietale hinter bezw. über die Leber. In beiden Fällen war die Eiteransammlung beträchtlich. In dem einen, bei einem 13jährigen Knaben, war ein 2. Abscess vom Wurmfortsatz bis zum Rectum gewandert und wurde hier incidirt. Dieser Pat. genas.

F. Reiche (Hamburg).

30. **Liermann.** Zur Kasuistik der subphrenischen Abscesse nach Ulcus perforatum ventriculi.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 8.)

L. beschreibt 4 Fälle von Perforation eines Ulcus ventriculi, welche nicht zu allgemeiner Peritonitis, sondern zur Bildung von circumscripten Abscessen führten. In 3 Fällen trat, trotz Operation und Entleerung großer Mengen von Eiter, Exitus letalis ein. Bei 2 von diesen Fällen hatte, wie die Sektion erwies, die Eiterung schon auf Leber und Milz übergegriffen, bei dem 3. war der ungünstige Ausgang durch einen Durchbruch des Eiters in die Pleurahöhle bedingt gewesen. In dem geheilten Falle handelte es sich um einen Abscess, welcher vor dem Magen zwischen letzterem, dem Zwerchfell und der Leber gelegen und nach unten durch Adhäsionen abgeschlossen war. Unmittelbar nach der Operation erbrach Pat. eine größere Menge stinkenden Eiters, der offenbar aus dem Abscess durch die Perforationsöffnung in den Magen zurückgelangt war. Dieser Umstand trug wahrscheinlich zur Heilung in diesem Falle bei. **Hammerschlag** (Wien).

31. **Kobler.** Über typisches Fieber bei malignen Neubildungen des Unterleibes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 23 u. 24.)

K. hebt hervor, dass man bisher nicht allgemein annimmt, dass maligne Neubildungen an sich — ohne Komplikationen — typisch rekurrirendes oder intermittirendes Fieber erzeugen können. Verlässliche Beobachtungen sprechen indess für den Zusammenhang der Erscheinungen. K. selbst führt dafür folgenden an der Schrötter'schen Klinik beobachteten Fall auf:

Eine 34jährige Frau erkrankte 3 Wochen vor ihrem Eintritt in das Spital an Ikterus, Erbrechen, Diarrhöen; bisweilen sollen die Stühle auch blutig gewesen sein. Die Leberdämpfung erschien vergrößert, die Milz nicht. Wegen einer ziemlich intensiven Schmerzhaftigkeit des Epigastriums wurde an das Vorhandensein eines Ulcus rotundum gedacht, hauptsächlich aber ein Icterus catarrhalis angenommen. Es traten nun in Intervallen von ca. 7 Tagen Anfälle von Schüttelfrost mit rasch ansteigendem hohem Fieber (bis 40,4° C) auf, sowie Peptonurie abwechselnd mit Fehlen des Peptons im Harn. Im Blute war bis auf hochgradige Anämie nichts Abnormes nachzuweisen. Dabei nahm der Ikterus so wie die Darmerscheinungen zu. Erst 3 Tage vor dem Exitus letalis wurde die Schmerzhaftigkeit des Abdomens mehr universell. — Bei der Sektion zeigte sich nun als wesentlichster Befund ein Carcinom des Pankreaskopfes, welches den Ductus choledochus komprimirt und dadurch den Ikterus hervorgerufen hatte. Außerdem Metastasen in der Leber und im Magen, so wie frische Peritonitis.

Den wechselnden Peptongehalt des Harns erklärt K. durch das Magencarcinom,

wobei nach Meixner Peptonurie auftreten, dagegen verschwinden soll, wenn durch Erbrechen der Ingesta auch das im Magen gebildete Pepton mit erbrochen wird. Für das typisch rekurrirende Fieber spricht Verf. als Ursache das Vorhandensein der malignen Tumoren des Unterleibes an sich an und bezieht sich hierbei in eingehendster kritischer Würdigung der Litteratur auf Fälle von Hempel, Rost u. A. In wenigen dieser Fälle fand sich bloß ein Tumor des Pylorustheils des Magens, und es wurde Monate hindurch typisches Fieber vom Charakter der Malariaanfälle beobachtet. K. erwähnt noch das sogenannte chronische Rückfallsfieber bei der Sarkomatose innerer Organe und hebt hervor, dass allen diesen Fällen ein verbindendes Moment innewohnt: jedes Mal waren Organe des Bauchraums mehr oder weniger stark ergriffen, so dass man diese Lokalisation als das Auftreten von typischem Fieber beeinflussend hinstellen kann. Dafür spricht auch, dass bei anderen Unterleibsaffektionen, z. B. bei der Lebercirrhose und auch in einzelnen Fällen von Gastrolithen, derartige Fieberanfälle beobachtet wurden.

Diese Arbeit wurde von K. zuerst als Vortrag in der Gesellschaft der Ärzte in Wien veröffentlicht. In der Diskussion erwähnte Dittel, dass er einen Fall von Blasencarcinom beobachtet habe, bei welchem 3 Wochen hindurch das von K. beschriebene Fieber auftrat.

M. Cohn (Berlin).

32. V. Hille. Tre Tilfœlde af Drøvtygning hos Mennesket.

(Norsk Mag. for Lœgevid. 1892. Januar.)

Verf. berichtet über 3 von ihm beobachtete Fälle von Rumination beim Menschen.

1. 45jährige Melkerin, deren Vater epileptisch, deren Mutter gesund war und von deren vier Geschwistern 3 gesund sind, das vierte epileptisch ist, klagte über Incontinentia urinae und dyspeptische Beschwerden. Sie litt früher oft an Nasenbluten, war aber sonst gesund und tüchtig bei ihrer Arbeit. Dieselbe ist oft anstrengend gewesen, die Mahlzeiten hat sie oftmals in größter Eile verzehren müssen, um unmittelbar darauf zu ihrer Arbeit zu gehen, die sie in gebückter Stellung verrichten musste. Einige Zeit nachdem sie mit dieser Arbeit angefangen, fing sie an zu ruminiren, ohne irgend welche Beschwerden dabei zu fühlen. Sie ruminirt nach allem Essen, besonders aber nach Verzehren von Roggenbrot und Kohl; die Rumination fängt oft gleich nach dem Essen an, oftmals auch erst nach $3^1/_2$ Stunden und dauert von einigen Minuten bis zu mehreren Stunden, ohne dass Pat. eine Veranlassung für diese Verschiedenheiten angeben kann. Manchmal fühlt sie nichts, bevor das Essen im Munde ist, zu anderen Zeiten fühlt sie ein schlagendes Gefühl unter dem Manubrium; sie kann die Rumination durch energische Willensanstrengung ohne Schmerzen unterdrücken. Zuerst ruminirt sie die flüssigen Speisen, später nach und nach die festen. Unangenehmen Geschmack fühlt sie nur nach Erbsen und Speck, so wie wenn das Ruminiren erst längere Zeit nach dem Essen auftritt, sonst fühlt sie ein gewisses Wohlbehagen. Im Liegen tritt nie Rumination ein. Wenn das Essen nicht aufkommt, fühlt sie Schmerzen im Magen. Der Kauakt ist oberflächlich, der Magen steht bis 1 cm oberhalb des Nabels.

2. 21jähriger Mann, dessen Vater auch ruminirt (s. Fall 3), hat, so lange er zurückerinnert, ruminirt, wahrscheinlich schon mit 6 Jahren. Die Rumination tritt einige Minuten bis mehrere Stunden nach dem Essen ein, geht leicht von statten unter Wohlbehagen und tritt auch im Liegen ein. Kaffee und psychische Alteration hindern das Eintreten der Rumination, Milch erleichtert dieselbe, durch Willensanstrengung kann dieselbe ohne Schmerzen unterdrückt werden. Gewöhnlich ruminirt Pat. nur $^1/_2$ Stunde. Das Essen wird gründlich gekaut. Die Grenzen des Magens normal.

3. 53jähriger Mann, Vater des vorigen Pat., Dyspepsie bei zahlreichen Verwandten, blutet leicht bei Verletzungen. Seit 23 Jahren ruminirt Pat., in der letzten Zeit häufiger als früher. Gewöhnlich steigt das Essen $^1/_2$—1 Stunde nach der Mahlzeit wieder auf, jedoch hat Pat. auch Abends die Speisen, die er Morgens verzehrt, wieder aufbekommen, obgleich er dazwischen 2—3mal gespeist hat. Das

Essen kommt beides, flüssiges und festes, gleichzeitig auf. Die Rumination tritt fast ausschließlich nach Verzehren von Milch und Grütze, Speck, Fleisch und Kohl ein, am schnellsten nach Milch, die die Rumination jedoch schwieriger macht, während Kaffee dieselbe erleichtert, und ist von einem drückenden Gefühl im Epigastrium eingeleitet. Im Liegen ruminirt Pat. nicht, am häufigsten aber in vornübergeneigter Stellung. Willkürlich kann Pat. dieselbe nicht hervorrufen, Kauen schlecht in Folge der Abwesenheit der Zähne, und Pat. schreibt diesem Umstande das öftere Auftreten der Rumination in den letzten Jahren zu. Keine Dilatation des Magens.

Verf. sucht die Ursache in den Fällen: im ersten in der strengen Arbeit unmittelbar nach dem Essen in vornübergeneigter Stellung und in dem Zusammensein mit Kühen, in dem zweiten in erblicher Disposition, in dem dritten in langjähriger Dyspepsie. Eine Erklärung sucht Verf. nicht zu geben, jedoch meint er, dass mechanische Momente, wie schlechte Zähne mit oberflächlichem Kauen, Verzehren von schwerverdaulichen Speisen, vornübergeneigte Stellung bei der Arbeit eine gewisse Bedeutung hätten, wofür auch das Verschwinden der Rumination im Liegen bei zwei der Pat. spricht. Auf jeden Fall kann der Process nicht mit der Rumination bei Thieren identificirt werden. **Köster** (Gothenburg).

33. **T. N. Kelynack.** Notes from the post-mortem room: a case of acute dilatation of the stomach.

(Med. chronicle 1892. Mai.)

Bei einem 19jährigen Mädchen, das wegen tuberkulöser Coxitis seit Wochen in Krankenhausbehandlung war, trat ohne äußeren Anlass zunehmend schweres Erbrechen gallig durchmischter Speisereste auf. Gastrektasie wurde konstatirt. Trotz Magenauswaschungen und aller anderen therapeutischen Versuche starb die Kranke bereits nach 4 Tagen an Erschöpfung. Die Untersuchung ergab eine auf jenes Gelenk beschränkte Tuberkulose und neben sonst im Allgemeinen normalen Organen eine ganz enorme Dilatation des Magens mit Verdünnung seiner Wand. Das Duodenum war gleichfalls bis zu dem Punkt erweitert, wo Arteria und Vena meseraica superior es kreuzen; die folgenden Darmabschnitte waren kollabirt, »hingen gleichsam an diesen Gefäßen wie an einem Stiel«. Eine Stenose oder innere Einklemmung fehlte. Übermäßige Dehnung des Magens durch Gase ist auszuschließen. Verf. sieht in dieser akuten idiopathischen Ectasia ventriculi eine Neuroparese bei dem kraftlosen, durch Krankheit geschwächten Mädchen. Physiologische Verhältnisse, wie der leichte Druck jener normaler Weise dort kreuzenden Gefäße, können da hinreichen, um eine Obstruktion hervorzubringen.

F. Reiche (Hamburg).

34. **Reichmann und Mintz.** Über die Bedeutung der Salzsäure in der Therapie der Magenkrankheiten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 25.)

Zur Prüfung der Frage, ob die in den Magen eingeführte Salzsäure die Absonderung des Magensaftes eventuell der Salzsäure anregt, unternahmen die Verff. Untersuchungen derart, dass Kranke eine Stunde nach der Mahlzeit 15 Tropfen Acidi hydrochl. dil. 3mal in viertelstündlichen Zwischenräumen erhielten. Der Mageninhalt wurde je 10 oder 14 Tage $1^1/_2$ Stunden nach einem Probefrühstück ausgehebert.

Diese Untersuchungen, welche an 5 Pat. angestellt wurden, ergaben, dass die Salzsäurebehandlung in manchen Fällen von herabgesetzter Sekretion die Magensaft-, eventuell die Salzsäureabsonderung anregt.

In welchen Fällen von verminderter HCl-Sekretion die Salzsäurebehandlung indicirt erscheint, lässt sich nach der kleinen Zahl der beobachteten Fälle noch nicht bestimmen. **M. Cohn** (Berlin).

35. **E. Kisch.** Die purgirende Methode bei der Behandlung der Neuralgien.

(Therapeutische Monatshefte 1892. April.)

K. macht auf die bekannte Thatsache von Neuem aufmerksam, dass eine Reihe von Neuralgien auf chronische und habituelle Obstipation zurückzuführen sei. Er fasst dieselben als »Koprostase-Reflexneurosen« auf und will sie dem entsprechend behandelt wissen. Ein anderer Theil beruht zwar nicht auf Obstipation, aber auf anderen verschiedenartigen Störungen der Verdauung. Hierhin gehören gewisse Hemikranien, Ischias, Lumboabdominalneuralgie, Ovarialgie, Trigeminusneuralgie und Herzneurosen. Meist klagen die Pat. nur über diese Beschwerden; untersucht man aber genauer, so findet man, dass mannigfache Beschwerden der Verdauung und der Defäkation vorliegen, dass Flatulenz und Hämorrhoidalbeschwerden, so wie Vollsein in der Magengegend, Unbehaglichkeit, Schwere und Druck im Unterleibe vorhanden sind.

Gegen Neuralgien, die auf diese Anomalien der Verdauung und der Defäkation zurückzuführen sind, empfiehlt K. die Anwendung einer Marienbader Kur. Schon 300—400 ccm des Kreuz- oder Ferdinandsbrunnen (je 100—150 ccm in Pausen von 10—15 Minuten) haben eine abführende Wirkung, welche durch Vermehrung der Menge erheblich gesteigert werden kann. Durch passende Diät und durch andere auf die Darmperistaltik günstig wirkende Proceduren wird diese Wirkung noch erheblich gesteigert. Hierzu gehören Moorkataplasmen, welche auf den Unterleib applicirt werden, so wie Eingießungen mit dem kohlensäurereichen Ferdinandsbrunnen, ferner Massage und Faradisation des Darmes. K. hat auf diese Weise nicht selten Heilungen, oft erhebliche Besserungen der Schmerzen erzielt, welche zuweilen so hochgradig waren, dass sie nicht einmal durch Morphiumeinspritzungen gemildert wurden. **H. Rosin** (Berlin).

36. **Charcot.** Sur un cas de monoplégie brachiale chez l'homme présentant des difficultés de diagnostic.

(Semaine méd. 1892. Juni 8.)

Anlässlich der Vorstellung eines Kranken mit einer hysterischen, brachialen Monoplegie bespricht C. die Hauptcharaktere und die Differentialdiagnose dieser Krankheitsform. Die Erkrankung befällt zumeist Männer zwischen dem 25. bis 40. Lebensjahre von oft kräftigem Körperbau. Die Anamnese ergiebt zumeist nervöse Belastung oder Alkoholismus. Die Lähmung tritt sehr oft nach einem mehr oder minder schweren Trauma auf, aber nicht sofort, sondern es entwickelt sich erst im Laufe der nächsten 3—8 Tage (»la periode de méditation«) in steter Progression die Paralyse; letztere ist in den gut ausgebildeten Fällen eine komplete, doch erstreckt sie sich nicht auf bestimmte Nervengebiete, sondern es wird die Gesammtheit der Muskeln, die ein Gelenk bewegen, gelähmt. Die Lähmung bleibt entweder auf ein Segment der Extremität beschränkt, oder befällt die ganze. Waren nicht gleich Anfangs Kontrakturen vorhanden, so treten auch später keine auf; die Reflexe bleiben erhalten und erfahren keine Steigerung, die Unbeweglichkeit ist eine absolute. Die Sensibilität erscheint hochgradig gestört. Die oberflächliche und die Sensibilität der tiefen Theile ist in allen Qualitäten vollständig gelähmt, jedoch nicht entsprechend dem Nervenverlaufe. Elektrische Veränderungen, insbesondere Entartungsreaktion fehlen; dessgleichen kommen auch keine Muskelatrophien und zumeist auch keine trophischen Störungen vor (das oedème bleu ist in einigen Fällen beobachtet worden). Auch andere hysterische Stigmata werden nur selten vermisst.

Die eben angeführten Symptome ermöglichen die Differentialdiagnose mit anderen Nervenaffektionen, die durch anatomische Veränderungen hervorgerufen werden, sei es, dass letztere in den peripheren Nerven ihren Sitz haben (nach Traumen und die Nevrites apoplectiformes), oder im Rückenmark, oder im Hirn (innere Kapsel oder Hirnrinde).

Es müssen nicht immer sämmtliche Symptome vorhanden sein, es können mehrere, selbst sehr wichtige, fehlen (formes frustes), dennoch ist es möglich, die

Diagnose in diesen Fällen unter Berücksichtigung jedes einzelnen Momentes richtig zu stellen.

Im vorliegenden Falle handelte es sich um eine rein motorische Monoplegie bei völligem Fehlen der hysterischen Stigmata. Die Art und Weise der Entstehung, die Art der Lähmung und die vorhandene Gesichtsfeldeinschränkung sichern die Diagnose. **H. Schlesinger** (Wien).

37. Windscheid. Ein Fall von isolirter Lähmung des Nervus musculocutaneus, nebst Bemerkungen über die Rumpf'sche traumatische Reaktion der Muskulatur.

(Neurol. Centralblatt 1892. No. 7.)

Ein 46jähriger Arbeiter zog sich durch Tragen einer schweren Marmorplatte auf der rechten Schulter eine isolirte Lähmung des Nervus musculo-cutaneus zu. Herabsetzung der Sensibilität an der Vorderseite des rechten Daumens, so wie an einem Theile der Beugeseite des rechten Unterarmes. Im Biceps keine Spur von Entartungsreaktion, galvanische Zuckung prompt und blitzartig, die faradische indirekte Muskelreizung zeigte jedoch die von Rumpf beschriebene traumatische Reaktionsform, d. h. nach Öffnung der tetanisirenden Kette trat am Muskel an den verschiedensten Stellen ein intensives Wogen auf in Form von kurzen Zuckungen. Diese Reaktion war nur auf den erkrankten Muskel (Biceps) beschränkt. Von einer »traumatischen Neurose«, wie in den Rumpf'schen Fällen, war hier unbedingt nicht die Rede. Das Symptom ist also nicht als charakteristisch für traumatische Neurose aufzufassen, sondern vielmehr nur der Ausdruck einer traumatischen Nervenläsion. Wahrscheinlich ist beim Zustandekommen dieser Reaktion das peripherische Nervenstück (vom Läsionsorte bis zum Muskel abwärts) ausschließlich betheiligt. **Eulenburg** (Berlin).

38. H. Ostermayer. Beiträge zur Kenntnis der Katatonie (Kahlbaum).

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLVIII. Hft. 5 u. 6.)

Die 6 Fälle O.'s entsprechen vollkommen dem von Kahlbaum zuerst in klassischer Weise gekennzeichneten und später vielfach beschriebenen und betrachteten Symptomenkomplex. Verf. stellt sich streng auf die Seite Kahlbaum's und fasst die Erscheinungen der Katatonie als eine Erkrankung sui generis, als eine eigene Form auf. Es ist hier nicht der Platz, den Stimmen der Gegner dieser Ansicht, denen Verf. verhältnismäßig wenig Platz einräumt, zu ihrem Rechte zu verhelfen, wir wollen nur bemerken, dass diese Autoren, welche in der Katatonie bloß eine Variation der Paranoia sehen, so weit es Ref. bekannt, sich stets einer streng klinischen Beobachtung bewusst waren und sicher nicht daran dachten, dass ihre abweichende Meinung »nur die Aussichten für wissenschaftlichen Aufbau der psychiatrischen Disciplin auf klinischer Basis trüben« würden.

Fällt es uns beim Durchlesen der verschiedenen Krankengeschichten befremdend auf, wie wenig auf das Vorhandensein und die genaueren Details der Sinnestäuschungen, denen gewiss eine große Bedeutung bei dem gesammten Symptomenkomplexe der sogenannten Katatonie zukommt, geachtet worden ist, so ist es um so erfreulicher und nur anzuerkennen, dass Verf. dem bisher etwas vernachlässigten Gebiete der Reflexe, der Sensibilität, der elektrischen uud mechanischen Muskelerregbarkeit größere Beachtung geschenkt und charakteristische Resultate erhalten hat. Was zunächst die Erhöhung der Reflexe betrifft, so war dieselbe in allen Fällen eine auffallende und schloss nicht selten bei Auslösung derselben in den Extremitäten ein Klonus des betreffenden Gliedes an. Auch die mechanische Muskelerregbarkeit war entschieden gesteigert. Dabei sei bemerkt, dass die von O. angewendete Methode, welche er als »neu« bezeichnet, so weit Ref. bekannt, bereits vielfach angewendet wird.

In allen 6 Fällen traten die Muskelwülste, welche durch Klopfen oder Kneifen erzeugt wurden, auffallend rasch auf, hatten eine bedeutende Größe und lange Dauer.

Auch die totale Kontraktion des Muskels auf mechanische Erregung fand O. bei seinen Kranken entschieden gesteigert. Die bei 3 Fällen angestellte elektrische Untersuchung schließlich ergab normales Verhalten der faradischen Erregbarkeit, die galvanische Erregbarkeit dagegen erwies sich als gesunken.

A. Cramer (Eberswalde).

39. **Pal.** Ein Fall von Rückenmarkskompression.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 24.)

Eine 40jährige Frau bemerkt unmittelbar nach ihrer 8. Entbindung, dass sie ihre rechte untere Extremität nicht mehr bewegen könne. Nach 2 Jahren soll eben so plötzlich Verlust der Sensibilität an dieser Extremität eingetreten sein. Im Laufe des 3. Jahres nach der Erkrankung erfolgt allmählich komplete Lähmung mit Ausfall der Sensibilität an der linken unteren Extremität, ferner Blasen- und Mastdarmlähmung. Im 6. Jahre nach Beginn der Affektion gelangte Pat. in P.'s Beobachtung, behaftet mit Decubitusgeschwüren, die schon septische Erscheinungen hervorgerufen hatten. Es fand sich in den Brust- und Unterleibsorganen, so wie an den oberen Extremitäten und der Wirbelsäule ganz normaler Befund. Die unteren Extremitäten aktiv unbeweglich, die passive Beweglichkeit nur im Hüftgelenk wegen Spannung der Adduktoren behindert. Die Haut von der Inguinalgegend ab völlig empfindungslos. Von Reflexen war der Patellarklonus vorhanden, der Fußreflex fehlte, während der Plantarreflex sehr lebhaft war. Elektrische Erregbarkeit nur in einzelnen Nervmuskeln erhalten und da sehr herabgesetzt. Harn normal. Unter Überhandnehmen der septischen Erscheinungen starb die Pat. bald.

Die Obduktion ergab, dass das Rückenmark in der Höhe des 12. Brustwirbels durch einen taubeneigroßen Tumor — ein Psammom, welches der Dura angehörte, — bis auf eine fast millimeterbreite Zone durchgedrückt war.

Die Untersuchung der komprimirten Stelle selbst ergab, dass der Tumor das Rückenmark von rückwärts her komprimirt und zunächst den Hinterstrang verdrängt hat. Die geringen Reste des Rückenmarkes gehören der vordersten Zone desselben an. Es wurden ferner in aufsteigender Richtung zwei Bündel degenerirt gefunden, ein Bündel im Hinterstrange und ein zweites im Seitenstrange. Der Befund im Hinterstrange ist zur Genüge bekannt. Im Seitenstrange findet sich ein Degenerationsfeld, welches vor der Pyramidenseitenstrangbahn in dem Winkel liegt, den diese mit dem vorderen Ende der Kleinhirnseitenstrangbahn bildet.

P. schließt mit einer Besprechung der Bedeutung der Seitenstrangbahnen unter Hinweis auf zahlreiche Untersuchungen und klinische Mittheilungen.

Die Rückenmarksbefunde werden durch gut ausgeführte Zeichnungen erläutert.

M. Cohn (Berlin).

40. **H. H. Mudd.** Ecchinococcus multilocularis of the brain.

(Amer. journ. of the med. sciences 1892. April.)

Ein gesundes 12jähriges Mädchen hatte 8 Monate zuvor wochenlang an schwerem, anfallsweise vermehrtem Kopfschmerz gelitten, nach dessen Schwinden über dem rechten Ohr eine elastische Auftreibung des Knochens bemerkt ward. Daneben stellte sich ein Zittern und Zucken zuerst in der linken Hand ein, das nach und nach die ganze linke Körperhälfte ergriff; im Gesicht fiel eine Schwäche des linken unteren Facialis auf. Die Untersuchung ergab eine Hemiparesis sinistra mit rhythmischem Spasmus und Tremor der betreffenden Körperhälfte, der, durch intendirte Bewegungen vermehrt, im Arm am stärksten auftrat. In den oberen Facialisästen war die Parese nur angedeutet, die Gesichtsmuskeln wurden selten von den Zuckungen ergriffen, die Zunge gerade vorgestreckt; der Kopf war leicht nach rechts gewendet. Patellarreflex links verstärkt. Linksseitige homonyme Hemianopsie bei centraler Sehschärfe und guter Pupillenreaktion und Accommodation; beginnende Stauungspapille. Gehör normal. Psyche intakt. Kein Kopfschmerz und Schwindel, keine epileptischen Anfälle oder gastrischen Störungen. Oberhalb des rechten Ohres fühlte man unter normaler Kopfhaut eine circumscripte Schwellung; — die auf sie geführte Operation legte unter der dünnen Knochendecke und Dura ein Konglomerat von Echinococcusblasen und nach ihrer Aus-

räumung eine hühnereigroße Höhle frei, in deren Tiefe aus dem eröffneten Seitenventrikel reichliches Serum floss. So weit erkennbar, waren durch die zweifellos wohl im Subarachnoidalraum angesiedelten Parasiten die temporosphenoidalen Windungen nach unten und hinten verdrängt, und nahm die Höhle den größten Theil der unteren zwei Drittel der Roland'schen Region ein; die Symptome von Seiten der Augen sprachen für Druckwirkung der Fremdkörper bis zur Basis, in die Gegend central von den Corp. geniculata. Der Verlauf war anfänglich ein guter, am 17. Tage hörte der Ausfluss klaren Serums auf, doch musste 5 Wochen nach der Operation wegen Hernia cerebri, die zu Zuckungen im linken Arm und wahrscheinlich durch Irritation der nahe gelegenen Wärmecentren auch zu unregelmäßigen Fieberbewegungen führte, eine Nachoperation angeschlossen werden. Rasche und vollkommene Heilung. Rückgang auch der Hemianopsie und der Neuritis optica. — Die Infektion lag vielleicht weit zurück, denn ein Hund, mit dem die Pat. viel gespielt, war schon $1^1/_2$ Jahr vor der Operation getödtet worden.

F. Reiche (Hamburg).

41. F. D. Boyd. Note on two cases of cerebral haemorrhage.

(Edinb. med. journ. 1892. Juni.)

Bei einem 65jährigen Mann mit, wie die Sektion erwies, Hirnarterienatherom trat zunehmende Benommenheit unter Unruhe und Temperaturerhöhung ein, ohne äußeren Anlass und andere Vorboten als Kopfschmerz einige Tage zuvor. Koma mit hohem Fieber, Exitus am 4. Tag. Ursache einer Anfangs im rechten Arm und Bein vorhandenen Parese, die am 2. Tag in wachsende Rigidität und Kontraktur, am Abend des 3. in schlaffe Lähmung überging, war der Druck auf die hintere Hälfte der Capsula interna sinistra, den eine starke Blutung in die Hirnsubstanz hinter dem oberen Theil des Seitenventrikels — in den sie ein wenig perforirt war — ausübte, während eine subpiale Hämorrhagie über Parietal- und Occipitallappen rechterseits vom 3. Tag an zu zunehmender Rigidität und Kontraktur im linken Arm geführt hatte. Die Sensibilität war am 1. Tag intakt, der Patellarreflex rechts leicht erhöht gewesen, erstere dann, so weit es sich bei der Bewusstseinsstörung des Pat. feststellen ließ, am 2. Tag rechts herabgesetzt. —

Sind schon zwei gleichzeitige Hirnblutungeu eine Seltenheit, so gilt dies noch mehr von der zweiten Beobachtung. Ein 34jähriger syphilitischer Mann, mit heftigem Kopfschmerz und plötzlicher Blindheit erkrankt, bot in den folgenden Tagen rasch gesteigerte meningeale Symptome: Obstipation, ein zuerst abnorm langsamer, später unproportional zur Körperwärme immer mehr beschleunigter Puls, allmählich weit und reaktionslos werdende Pupillen und Überfüllung der Retinavenen sprachen für Hirndruck, — weiterhin aber das Fehlen von Lähmungen, das Verhalten der unregelmäßig zeitweise erhöhten Temperatur, das Zusammenbestehen von Kopfschmerz und Delirien, der frühe Eintritt der Augenhintergrundveränderung, schließlich Erbrechen im Krankheitsbeginn und Alter des Pat. zusammengenommen mehr für Meningitis basilaris exsudativa, als für eine Blutung. Trepanation am 8. Tag und Ablassen von 120 g klaren Serums brachten geringe Besserung. Tod 2 Tage später an Lungenödem und Herzschwäche. Autopsie: Meningitis basilaris und eine nicht mehr ganz frische Blutung im rechten Occipitallappen. Sie muss, das Initialsymptom der Blindheit (homonyme Hemianopsie?) spricht dafür, im Anfang dieser auf Influenza zurückgeführten Hirnhautentzündung erfolgt sein durch Riss einer kleinen, syphilitisch erkrankten Gefäßstelle in Folge der Kongestion. Die Hirnarterien boten sonst keine Anomalien.

F. Reiche (Hamburg).

42. L. Borthen. De topisk-diagnostike Forhold ved ensidig isoleret reflektorisk Pupille-Ubevægelighed (Pupillenstarre).

(Norsk Mag. for Lägevid. 1892. Februar.)

Bei einem 37jährigen Mann, der Syphilis im 19. Jahre acquirirt hatte und der vor 6 resp. 3 Jahren an Ulceration am Gaumen litt, trat seit letztgenannter Zeit eine Dilatation der linken Pupille auf. Die letzten Jahre Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, sonst gesund. Accommodation und Gesichtsfeld normal, links reflek-

torische Pupillenstarre bei Lichteinfall, dagegen Kontraktion — wenn auch langsam — bei Konvergenz und Accommodation, rechte Pupille in allen Beziehungen normal, Kontraktion der rechten Pupille bei Lichteinfall ins linke Auge etwas vermindert.

Die Läsion kann durch eine Erkrankung der Meynert'schen Fasern oder endlich durch Spinalirritation veranlasst sein, am wahrscheinlichsten ist dem Verf. eine Kernläsion. **Köster** (Gothenburg).

43. J. Fischer. Geisteskrankheiten bei Kindern.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 4.)

Ein 12jähriges Mädchen erkrankte unter dem Bilde typischer Melancholie. Das Kind war hereditär sehr belastet, der Vater war ein Trunkenbold. Nachdem sie mit somatischen Beschwerden erkrankt war, fing sie an zu jammern, dass sie beichten wolle, weil sie sich schwer versündigt habe. Die Unruhe dauerte noch mehrere Tage. Unter Bädern und Bromkali trat nach 3wöchentlicher Behandlung Heilung ein.

Im Anschluss an diesen Fall theilt Verf. einen Fall von akuter Manie bei einem 9jährigen Mädchen mit. Nachdem durch Santonin eine große Zahl von Spulwürmern entfernt war, legte sich die Aufgeregtheit und Unruhe des Kindes.

Des Weiteren theilt Verf. 3 Fälle von Epilepsie mit, die zu vollständigem Blödsinn des erkrankten Kindes führten.

Als Grenze des kindlichen Alters muss der Psychiater mit dem Gesetze das 12. Lebensjahr annehmen. **P. Meyer** (Berlin).

44. K. Strauss. Über Lues tarda laryngis im Kindesalter.

(Archiv für Kinderheilkunde 1892. Bd. XIV.)

Verf. giebt unter Beschreibung von 3 Fällen von Larynxsyphilis bei Kindern, welche in des Ref. Poliklinik zur Beobachtung gekommen waren, eine genaue Darstellung der Befunde dieser immerhin sehr seltenen Affektion. Die vorliegende Litteratur ist sorgfältig zusammengetragen und das gesammte Material kritisch beleuchtet, und dabei werden die im Kindesalter auftretenden und zur Beobachtung gelangten Symptome der Larynxsyphilis gegenüber den bei Erwachsenen auftretenden Spätformen von Larynxsyphilis eingehend besprochen. **B. Baginsky** (Berlin).

45. E. Welander. Fall af strictura pharyngis syphilitica.

(Hygiea 1892. Mai. [Schwedisch.])

Verf. beschreibt einen der seltenen Fälle von syphilitischer Pharynxstriktur. Pat., ein 33jähriger Mann, weiß nichts von einer erworbenen Syphilis. Zeichen kongenitaler solcher fehlen. Die ersten syphilitischen Symptome traten vor 9 Jahren auf, 1889 hatte Pat. tiefe Ulcerationen im Pharynx, nebst Zerstörung der Uvula und eines Theiles des weichen Gaumens, die jedoch heilten. Jetzt ist der Pharynx durch eine narbige Membran in 2 Hälften getheilt, Kommunikation zwischen der oberen und unteren Hälfte nur durch ein feines Loch in der Gegend der Uvula. Nach unten zu trichterförmige Verengerung des Pharynx mit einer gänsefederkieldicken Öffnung. Flüssige Speisen konnte Pat. jedoch überraschend leicht schlucken, die Sprache war deutlich, nur bei Anstrengung etwas behindertes Athmen. **Köster** (Gothenburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN
herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 45. Sonnabend, den 12. November. 1892.

Die Choleranephritis.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von

Dr. **Aufrecht** in Magdeburg.

Bei der bekannten Gefäßvertheilung in den Nieren bilden Rinde und Mark nahezu unabhängige Ernährungsterritorien. Darum musste eine Erforschung der durch die Cholera herbeigeführten Veränderungen von vorn herein auf beide Abschnitte in gleich sorgfältiger Weise gerichtet sein, weil gerade bei dieser Krankheit, gegenüber anderen ursächlichen Veranlassungen von Nierenentzündungen, wesentlich in Betracht zu ziehen war, ob das Daniederliegen des Blutdruckes eine besondere Bedeutung für die Ernährungsstörungen in der Niere hat.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend bin ich an die Feststel-

lung und Beurtheilung der Nierenbefunde bei mehreren im Altstädter Krankenhause zu Magdeburg während des September d. J. im Stadium algidum gestorbenen Cholerakranken so wie bei einem an Urämie in Folge von Choleranephritis gestorbenen Falle herangegangen. Dabei bin ich zu einigen von mir selbst kaum erwarteten Ergebnissen gelangt, welche einen Beitrag zur Klärung der Frage von der Choleranephritis zu liefern im Stande sind.

Vor Allem habe ich feststellen können, dass bei den 3 Fällen, welche nach 12—20stündigem Stadium algidum der Cholera gestorben waren, ganz übereinstimmende schwere Veränderungen in den Nieren vorhanden waren. Diese Veränderungen erwiesen sich aber im Mark weitaus verschieden von denen in der Rinde. Hier zeigte das interstitielle Gewebe nichts weiter wie eine beträchtliche Hyperämie und an einzelnen Stellen mikroskopisch kleine Blutextravasate. Die Harnkanälchenepithelien besaßen nicht überall eine regelmäßige Strichelung, sondern fanden sich vielfach von unregelmäßig gelagerten Körnchen durchsetzt. Dabei war ihre Höhendimension verringert und dem entsprechend hatten die Harnkanälchenlumina eine die Norm beträchtlich übertreffende Weite.

Im Lumen selbst, besonders in demjenigen der geraden Kanälchen, lagen sehr reichliche gekörnte Massen. Während dieselben meist frei dalagen, hingen sie vielfach, wie das besonders gut in gefärbten Präparaten sichtbar war, mit dem Protoplasma der Epithelien zusammen, so dass die Vermuthung gerechtfertigt sein dürfte, diese gekörnten Massen seien ein Theil der in ihrem Bestande gestörten resp. der zerstörten Epithelien.

Dem gegenüber zeigte die Marksubstanz weit wichtigere Veränderungen, welche, abgesehen von einer beträchtlichen Füllung der Gefäße, ausschließlich innerhalb der Papillen, sowohl die Lumina der Sammelröhren als auch die der Henle'schen schleifenförmigen Kanälchen betrafen. Letztere enthielten sehr reichliche hyaline Cylinder, welche bei erhaltenem Epithel das Lumen füllten. Erstere waren zu einem beträchtlichen Theil mit bei Weitem stärkeren mehr gelb aussehenden Cylindern gefüllt, welche von abgeplatteten Epithelien umgeben waren; an einzelnen Stellen fanden sich die Epithelien in ähnlich gelbe Schollen umgewandelt, welche sich zu Cylindern an einander legten.

Da es nach unseren gesammten pathologischen Anschauungen keinem Zweifel unterliegen kann, dass die Bildung von Cylindern in den Nieren als das Resultat eines entzündlichen Vorganges anzusehen ist — gleichviel ob wir annehmen, dass die Cylinder durch einen Transsudationsprocess aus den Gefäßen gebildet werden, oder, wie ich annehme, eine exsudative Leistung der Nierenepithelien selbst sind —, so geht aus dem Befunde von Cylindern hervor, dass bei der Cholera schon während eines kurz dauernden Stadium algidum, in den Nieren entzündliche Veränderungen vor sich gehen und dass von diesen Veränderun-

gen wesentlich die Papillen betroffen werden. Ob die Veränderungen der Rindensubstanz: Abplattung und körnige Trübung der Epithelien, Erweiterung der Harnkanälchen, Anfüllung derselben mit ungeformtem körnigem Material als entzündliche Veränderung oder als eine rein trophische Störung aufzufassen sind, möchte ich nicht bestimmt entscheiden, und nur den letzten Vorgang als den wahrscheinlicheren hinstellen.

Natürlich liegt die Annahme sehr nahe und die meisten Autoren treten auch dafür ein, dass die Nierenerkrankung bei der Cholera eine Folge der enormen Wasserentziehung und Bluteindickung ist. Zunächst muss es jedoch bei Zugrundelegung dieses ursächlichen Zusammenhanges auffallend erscheinen, dass entgegen der Ansicht von Bartels, nach welchem die Cholera vorzugsweise zu Ernährungsstörungen der Rinde führt, gerade in den Papillen die schwersten und bedeutsamsten Veränderungen bestehen, welche noch dazu ohne Bedenken als entzündliche aufgefasst werden können, dagegen in der Rinde, wenigstens bezüglich der pathogenetischen Bedeutung, geringgradigere, kaum entzündlich zu nennende Veränderungen auftreten.

Während dieser Umstand allein schon Bedenken rege zu machen geeignet war, ob wirklich die Wasserentziehung als Ursache der Nierenerkrankung angesehen werden kann, kam mir eine weitere Beobachtung zu statten, welche mich veranlasste, diese Ursache, wenn nicht gerade als eine gar nicht in Betracht zu ziehende, so doch wenigstens als eine unwesentliche hinzustellen. Die Beobachtung betrifft den Fall von Choleranephritis, welcher durch Urämie tödlich endete. Die Nephritis war hier nur im Gefolge einer Cholerine aufgetreten, ohne dass ein Stadium algidum bestanden hätte.

Die betreffende, bisher nachweislich vollkommen gesunde Pat., 39 Jahre alt, war am 25. August d. J. gesund von Hamburg hierher gereist. Am 27. trat Diarrhoe auf, welcher sich im Laufe des Tages Erbrechen hinzugesellte. Am 29. August hatten Erbrechen und Diarrhoe aufgehört und auf die Diät wurde keine Sorgfalt mehr verwendet. Am 30. August stellten sich von Neuem Durchfall, so wie Erbrechen ein, und ihre Angehörigen veranlassten an diesem Tage die Überführung in das Krankenhaus. Hier hatten am 31. August Durchfall und Erbrechen wieder nachgelassen. Während des ganzen Verlaufes der eigentlichen Choleraerkrankung bestanden weder Vox cholerica noch Muskelkrämpfe; von Stehenbleiben einer Hautfalte war keine Rede, nur die Augen waren auf dem Höhestadium ein wenig tief liegend, der Puls etwas frequent und klein. An dem letztgenannten Tage wurde auch etwas Urin entleert, welcher nicht untersucht werden konnte, weil er verunreinigt war. Am 1. September war in jeder Beziehung eine so bedeutende Besserung eingetreten, dass auf einen günstigen Ausgang gerechnet werden konnte. Am nächsten Tage war der einmalige Stuhlgang dünn, jedoch schon bräunlich gefärbt. Aber seit dem 31. August war kein Urin entleert

worden. Von da ab verfiel die Pat. in einen schlafähnlichen Zustand, aus welchem sie nur beim Anrufen erwachte. Allmählich wurde sie komatös. Am 4. September wurden mittels Katheters etwa 100 ccm Harn entleert, der stark eiweißhaltig war, eben so am 5. Während dieser beiden Tage stellten sich häufig Zuckungen der Mundmuskulatur ein, bisweilen auch solche der Rumpfmuskulatur. Am 5. September trat unter Konvulsionen der Tod ein. — Aus dem Sektionsprotokoll ist besonders zu erwähnen, dass die Gefäße der Hirnhäute stark injicirt, die Hirnwindungen abgeplattet, die Hirnsubstanz blutreich und stark durchfeuchtet waren. Die Milz hatte die doppelte Größe einer normalen. Die Nieren waren beträchtlich vergrößert, ihre Kapsel war leicht abziehbar, die Rinde verbreitert, trüb und blassroth, die Marksubstanz trüb und eher von dunkelrothem Aussehen.

Nur der Vollständigkeit wegen bedarf es der Erwähnung, dass in diesem Falle, eben so wie in der Mehrzahl der während des September d. J. in das Krankenhaus aufgenommenen Cholerakranken Cholerabacillen vermittels des Plattenkulturverfahrens in Reinkultur nachgewiesen worden sind.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Nieren des beschriebenen Falles fanden sich in den Sammelröhren der Papillen reichliche starke Cylinder von etwas gelblichem Aussehen; die dazwischen liegenden Henle'schen Schleifen waren fast alle vollgepfropft von dünneren hyalinen Cylindern.

In der Rinde waren alle Harnkanälchen, besonders die geraden, beträchtlich erweitert, und zwar in höherem Grade wie bei den im Stadium algidum Gestorbenen. Die Epithelien waren dem entsprechend sehr abgeplattet, und im Lumen der Kanälchen fand sich körniges Material. Nur sehr vereinzelt kamen in den geraden Kanälchen der Rinde hyaline Cylinder vor. Auch die Malpighi'schen Körperchen boten einige Veränderungen. Hier waren die Gefäßknäuel etwas von der Kapselwand abgedrängt und sahen zerklüftet aus.

Aus dieser, wenn auch vereinzelten Beobachtung lassen sich mit Zugrundelegung der Befunde bei den aus dem Stadium algidum stammenden Nieren folgende Schlüsse ziehen:

1) Die Choleranephritis kann in schwerster Form auftreten, ohne dass die Cholera bis zum Stadium algidum gediehen zu sein braucht.

2) Die schwersten als Ergebnis eines entzündlichen Vorganges aufzufassenden Veränderungen bestehen in den Papillen, deren Kanälchen von Cylindern vollgepfropft sein können.

3) Die Veränderungen in der Rindensubstanz, welche wesentlich auf eine Erweiterung des Lumens der Harnkanälchen und deren Folgen zurückführbar sind, lassen sich am besten aus einer Stauung des in der Rinde gebildeten Harnes, in Folge einer durch Harncylinder bedingten Verstopfung der in den Papillen liegenden ab-

führenden Kanälchen erklären. Auch die Vergrößerung der Nieren in toto muss bei dem Fehlen aller sonstigen Veränderungen, zumal im interstitiellen Gewebe, zunächst auf eine Erweiterung der Harnkanälchen zurückgeführt werden.

4) Die Entstehung der Choleranephritis ist aus einer Eindickung des Blutes in Folge der Wasserentziehung nicht herzuleiten, obwohl dieser Umstand zumal für die Rindensubstanz nicht ganz ohne Belang sein dürfte. Wenn aber eine solche Deutung unzureichend ist, dann bleibt nichts weiter übrig wie die Annahme, dass durch die Choleraerkrankung eine toxische Substanz in das Blut gelangt, welche zu einer Schädigung der epithelialen Nierenelemente besonders in den Papillen führt.

Weitere Untersuchungen werden zu ergeben haben, ob auch anderen, zumal akuten Nephritiden, übereinstimmende Processe zu Grunde liegen.

---

1. **C. v. Kahlden.** Über die Heilung von Gehirnwunden. (Aus dem pathol.-anat. Institute der Universität Freiburg i/B.)

(Centralblatt für allg. Pathologie u. pathol. Anatomie 1891. II.)

v. K. hatte Gelegenheit, einen von vorn nach hinten durch das Gehirn verlaufenden Schusskanal in einem Falle zu untersuchen, in dem der Tod 47 Tage nach dem Schuss eingetreten war. Die histologische Untersuchung erstreckte sich auf den mittelsten Theil des Schusskanals; hier lag derselbe im weißen Marklager der Großhirnhalbkugeln, reichlich entfernt von deren Oberfläche. Die angelegten Schnitte zeigten im Inneren einen Kanal, zum Theil erfüllt von einer aus Rundzellen und Faserstoff gebildeten Exsudatmasse; in der nächsten Umgebung des Kanals findet sich eine Granulationsschicht, welche aus Rundzellen, neugebildeten Gefäßen und Fibroblasten besteht und ihren Ausgang ausschließlich von den Gefäßen aus nimmt; auch wo schon Bindegewebsbildung begonnen hatte — die äußeren Theile der Granulationsschicht zeigten vielfach schon eine Umwandlung zu feinfaserigem, kernreichem Bindegewebe —, war mehrfach deren Zusammenhang mit den neugebildeten Gefäßen nachzuweisen; das Gliagewebe dagegen war an der Neubildung nicht betheiligt. An die Granulationsschicht schließt sich dann eine Zone an, die offenbar aus in Erweichung begriffener Hirnsubstanz besteht; dafür sprechen die Fett- und Pigmentkörnchenzellen, die rothen Blutkörperchen und die Myelinmassen in dem aufgelockerten weitmaschigen Gewebe, so wie vor Allem das gänzliche Fehlen erhaltener Nervenfasern: dann folgt unverändertes Hirngewebe. Die erwähnte Erweichung scheint in der Mehrzahl der Fälle keinen fortschreitenden Verlauf zu nehmen, wohl aber die Heilung derartiger Wunden verhältnismäßig lange verzögern zu können; in einem anderen Falle von 2 Jahre alter Hirnverletzung durch Stich sah der

Verf. um die Bindegewebsnarbe herum noch eine ganz ähnliche Erweichungszone.

Strassmann (Berlin).

2. **Seegen.** Die Zuckerumsetzung im Blute mit Rücksicht auf Diabetes mellitus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 14 u. 15.)

Verf. rekapitulirt zunächst die von Mering und Minkowski und von Lépine gefundenen auf die Folgen der Pankreasexstirpation bezüglichen Thatsachen. Der Letztere kam zu dem Resultate, dass durch das Pankreas ein Ferment ausgeschieden wird, welches durch den Chylus und den Ductus thoracicus in die Blutbahn gelangt und dem er die Zuckerumsetzung im Blut zuschrieb; er bezeichnet dasselbe als glykolytisches Ferment. Ist nun ein solches wirklich vorhanden, so musste bei einer Temperatur, in welcher das Ferment zerstört wurde, die Zuckerumsetzung aufhören, und es zeigte sich thatsächlich, dass bei einer Temperatur von 39° der Zuckergehalt um 30%, bei 46—52,5° noch mehr gesunken war, während bei einer Temperatur von $54^1/_2$° L. den vollständigen Zuckergehalt konstatiren konnte. Es muss dies als ein Lebensvorgang im Blute gedeutet werden und müssten dann auch die Produkte der Zuckerumsetzung im Blute gefunden werden.

Die Versuche nun, die S. anstellte, indem er durch Blut bei 39° Luft durchleitete, bestätigten jedoch nicht die Annahme eines Lebensvorganges, da der Zucker in Milchsäure oder Kohlensäure umgewandelt werden müsste, welche niemals nachgewiesen werden konnten. Ferner machte S. die Beobachtung, dass Blut, welches nach 1, 3 und 6 Stunden, nachdem es den Blutgefäßen entnommen war, geprüft wurde, eine der Länge der Zeit entsprechende Abnahme des Zuckergehaltes aufwies, so dass die Annahme berechtigt erscheint, dass es sich um eine postmortale Veränderung und nicht um die Einwirkung eines Fermentes im Sinne Lépine's handelt.

M. Cohn (Berlin).

3. **R. Stern.** Über Desinfektion des Darmkanals.

(Zeitschrift für Hygiene Bd. XII. Hft. 1.)

Die Berechtigung antiseptischer Behandlung infektiöser Erkrankung des Darmkanals hat man bisher auf verschiedene Weise zu begründen gesucht. Man hat zunächst Körper, deren antiseptische Wirksamkeit sonst festgestellt war, auch für die Desinfektion des Darmes empfohlen und Bouchard besonders hat in dieser Richtung zur Darreichung schwerlöslicher, feinpulverisirter, wiederholt in kleinen Dosen zu gebender Antiseptica (Jodoform, β-Naphthol etc.) gerathen. S. führt dem gegenüber aus, wie wenig die Übertragung von Bouillondesinfektionsversuchen und Thierexperimenten auf die thatsächlichen Vorgänge im menschlichen Darmkanal berechtigt ist. Eben so wenig lassen die bisherigen klinischen Erfahrungen die

Wirkung eines der gebräuchlichen Darmdesinfektionsmittel als sicher bewiesen erscheinen. Das dritte Verfahren, durch Abnahme der aus den Fäces zu züchtenden Zahl von Bakterien die desinficirende Wirkung geeigneter Mittel zu erschließen, ist besonders von Sucksdorff geübt worden, der daraufhin eine erhebliche derartige Wirkung besonders der Aufnahme sterilisirter Nahrung, ferner aber auch dem Rothwein und dem Naphthalin zuschrieb. S., der auf einige Fehlerquellen bei diesen Versuchen aufmerksam macht, konnte deren Ergebnisse nicht bestätigen. Endlich ist versucht worden, auf chemischem Wege, speciell durch Bestimmung der gebundenen Schwefelsäuren im Harn, die Ausdehnung und eventuell Verminderung der Darmfäulnis festzustellen; indess können, abgesehen von allen anderen Bedenken hiernach ja nur die Bakterien der Eiweißfäulnis beurtheilt werden, nicht aber die pathogenen Organismen, wie Typhus- und Cholerabakterien, auf welche es doch wesentlich ankommt.

Der Verf. selbst hat nun ein anderes Verfahren eingeschlagen: er führte den unschädlichen, leicht kenntlichen, bezüglich seiner Widerstandsfähigkeit dem Typhusbacillus vergleichbaren, bei Sauerstoffmangel und Körpertemperatur lebensfähigen Bacillus prodigiosus in Aufschwemmung mit der Nahrung einer Versuchsperson ein. Vorherige Reagensglasversuche hatten ergeben, dass der Prodigiosus gegen Salzsäure zwar nicht so empfindlich, wie der Cholerabacillus, aber weniger widerstandsfähig als der Typhusbacillus ist. Es zeigte sich nun, dass der Prodigiosus durchschnittlich innerhalb der ersten 30 Stunden im Stuhlgang nachweisbar ist. Waren vorher antiseptische Mittel (Kalomel, Salol, Naphthalin, β-Naphthol und Kampher in therapeutischen Dosen gereicht worden, was in manchen Versuchen mehrere Tage lang geschehen war, wurden dann die Bakterien eingeführt und weiterhin mit der Verabreichung des Mittels fortgefahren, so wurden doch in den während der Einwirkung der genannten Mittel entleerten Stuhlgängen zahlreich Prodigiosuskeime nachgewiesen. Selbst also bei Anwendung eines derartigen viel wirksameren Verfahrens, als es in der Therapie wirklich ausführbar ist, gelang eine Desinfektion des Darmkanals nicht.

Strassmann (Berlin).

---

4. J. M. Finkelstein (Tiflis). Die Methode von Strauß zum schnellen Diagnosticiren des Rotzes.

(Centralblatt für Bakteriologie Bd. XI. No. 14.)

F. wandte die von Strauß empfohlene Methode zum schnellen Diagnosticiren des Rotzes (Injektion verdächtiger Produkte in die Bauchhöhle männlicher Meerschweinchen, worauf innerhalb weniger Tage Schwellung und Röthung der Haut des Hodensackes und Eiterbildung in der Tunica vaginalis folgt) in 3 Fällen an. Er injicirte theils Stückchen und den Saft einer herausgeschnittenen Submaxillardrüse, theils Nasensekret rotzverdächtiger Pferde. Im 1. Falle ge-

lang es nur, bei einem Meerschweinchen eine langsam auftretende Rotzaffektion zu erzielen, wahrscheinlich weil das Material arm an Bacillen war. Mit dem Eiter des erkrankten Meerschweinchens aber erzielte F. bei 4 Meerschweinchen durch intraperitoneale Impfung die charakteristischen Symptome schon nach 2—3 Tagen. In einer mit Nasensekret eines verdächtigen Pferdes angestellten Versuchsreihe blieben dieselben aus, obwohl an der Impfstelle entstandene Abscesse Rotzbacillen enthielten. Nasensekret von einem zweiten Pferde erzeugte nach 2 Tagen schon das erwartete Krankheitsbild; das betr. Thier starb schon am 4. Tage. Ein weibliches Meerschweinchen, mit demselben Material in die Bauchhöhle geimpft, starb am 15. Tage, hatte aber keine Affektion der äußeren Genitalien.

F. empfiehlt die Strauß'sche Methode als zuverlässig für den Fall, dass genügende Mengen des verdächtigen Materials verimpft werden; man braucht im Maximum 8—10 Tage auf die Sicherstellung der Diagnose zu warten. **Roloff** (Tübingen).

---

5. E. Maragliano. Klinische Formen der Lungentuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 12.)

Täglich sehen wir, in wie indifferenten Formen die Lungentuberkulose auftritt. Während in vielen Fällen die Erkrankung circumscript bleibt und das Allgemeinbefinden wenig oder gar nicht beeinträchtigt, tritt bei einer Reihe von Kranken andauerndes Fieber ein, das mit rapider Ausbreitung des Krankheitsherdes und schneller Konsumption der Körperkräfte einhergeht. Die übliche Erklärung, dass der letztgeschilderte Zustand ein weiteres Stadium der Tuberkulose darstelle, trifft das Wesen der Sache nicht; denn wie sollen wir uns es erklären, dass ein und dieselbe Krankheitsursache in einem späteren Stadium soll Erscheinungen produciren können, die denen eines früheren Zeitabschnittes durchaus unähnlich sind? Auch die experimentellen Untersuchungen, die bisher mit dem Tuberkelbacillus angestellt wurden, konnten keine Klarheit über diesen Punkt bringen; eher jedoch ist dies die Beobachtung der Tuberkulinwirkungen im Stande. Es zeigt sich nämlich, dass dieselben mit den Erscheinungen der Phthise, insbesondere mit denen des fieberhaften Stadiums keinerlei Ähnlichkeit haben. Während der Organismus sich an die ersteren schnell gewöhnt, bald gar nicht mehr mit Fieber reagirt und in der Ernährung durch sie nicht beeinträchtigt wird, ist die Phthise in ihrem hektischen Stadium durch andauerndes Fieber, durch Abmagerung, Schweiße etc. charakterisirt; Erscheinungen, deren Gesammtbild ganz dem der purulenten Infektion ähnlich ist, wie man es besonders früher so häufig in chirurgischen Hospitälern sah. Auch die Thatsache, dass sich in den tuberkulösen Lungen so häufig Eiterbakterien neben den Tuberkelbacillen finden, macht

es wahrscheinlich, dass die Phthise eine chronische Septikämie ist, hervorgerufen durch Eiterbakterien, die sich in dem durch den Tuberkelbacillus präparirten — tuberkulösen — Lungengewebe angesiedelt haben.

Auf Grund einer solchen Anschauung — welche übrigens schon früher fast gleichlautend von O. Rosenbach ausgesprochen wurde (Ref.) — wird es verständlich, dass ausgebreitete tuberkulöse Erkrankungen das Allgemeinbefinden oft wenig alteriren, während circumscripte Herde bisweilen rapide zum verderblichen Ausgang führen können. Der Koch'sche Bacillus kann nur als indirekte Ursache der Phthise in so fern angesehen werden, als er das Lungengewebe tuberkulös verändert und so das Eindringen der Eiterbakterien in dasselbe ermöglicht.

Ephraim (Breslau).

---

6. **S. Perret.** De la pneumonie infantile d'après 70 observations recueillies à la clinique des maladies des enfants.

(Province méd. 1891. December 12.)

Durch die Beobachtungen von P. sind genuine Pneumonien auch in den ersten Lebensjahren konstatirt, Beobachtungen, die Rilliet und Barthez, d'Espine und Pirot bereits beschrieben haben. Die letztgenannten Autoren konnten krupöse Pneumonien feststellen bei Kindern von 6 Wochen bis 3 Monaten. Die meisten Fälle von Pneumonie betrafen nach den Erfahrungen des Verf. Kinder im Alter von 3—5 Jahren und im Alter von 8—10 Jahren. Das Maximum der Erkrankungen fiel in das Frühjahr, in die Monate März bis Mai, das Minimum in den Herbst, vom September bis November. Vorzugsweise wird die rechte Lunge befallen, und die Oberlappen häufiger, als die Unterlappen. Von den 70 Fällen von Pneumonie zeigten 11 sehr geringe und spät auftretende physikalische Symptome. Von diesen 11 Fällen lokalisirten sich dann 7 in der Spitze der rechten Lunge, 3 im Unterlappen der rechten Lunge und 1 im Unterlappen der linken Lunge. Aus diesem Grunde räth Verf., wenn bei einem Kinde die krankhaften Allgemeinerscheinungen den Verdacht einer Pneumonie nahe legen, physikalische Symptome aber nicht aufzufinden sind, besondere Aufmerksamkeit dem Oberlappen der rechten Lunge zuzuwenden.

Den allgemeinen Symptomen sich zuwendend, bespricht P. zunächst die Zeichen seitens des Nervensystems. Verf. beobachtete Kopfschmerz, Aufschreien, Somnolenz, Delirien, Konvulsionen und Schüttelfrost. Von Seiten des Verdauungsapparates war besonders auffallend die Häufigkeit des Erbrechens. Dasselbe trat auf in 43% aller Fälle.

Bei der Betrachtung des Gesichtes und des Gesichtsausdruckes glaubt Verf. als ein häufig wiederkehrendes und symptomatisch verwerthbares Zeichen eine Röthung der Wangen in der Gegend der Jochbogen ansehen zu dürfen, und zwar ist nach den Beobach-

tungen des Verf. die Röthung auf derjenigen Seite vorhanden, auf welcher die Lunge pneumonisch afficirt ist. Jene Röthung findet sich meistentheils bei den Spitzenpneumonien.

Die für Pneumonie charakteristische Expektoration fand sich nur bei Kindern jenseits des 10. Jahres. Da bei den Pneumonien, welche central gelegen sind, oder bei welchen die Entwicklung der physischen Symptome zögert, auf Grund der Allgemeinerscheinungen die Differentialdiagnose vom Typhus außerordentlich schwer zu stellen ist, hat Verf. statistische Aufstellungen gemacht, um zu sehen, ob eine Veränderung des Verhältnisses von Athmung zu Puls, welches normalerweise 1:3 ist, einen diagnostischen Anhalt gewährt; indessen es haben jene Beobachtungsreihen zu sicheren Resultaten nicht geführt.

Die Temperaturen erreichten in nicht seltenen Fällen die Höhe von 40,5 und 41, schwankten aber meistens zwischen 40 und 40,5 oder 39,5 und 40. Selbst bei den Pneumonien mit 41 Temperatur beobachtete Verf. einen günstigen Ausgang. Bei den Spitzenpneumonien waren nach P.'s Beobachtungen die Fiebersteigerungen höher, als bei denjenigen der Unterlappen. Es steht diese Beobachtung in Widerspruch mit den Erfahrungen von Rilliet und Barthez, welche fanden, dass das Fieber in direktem Verhältnis steht zum Umfang der pneumonischen Infiltration, dass jedoch der Sitz der letzteren für die Höhe des Fiebers keine Bedeutung habe.

Die Krise trat gewöhnlich ein zwischen dem 6. und 9. Tage, mit Vorliebe am 7. Tage. Rilliet und Barthez setzen für dieselbe an den 6. und 7. Tag, Pirot und d'Espine den 5.—7., Cadet de Gassicourt den 6., 7. und 8. Tag.

In 34% der Fälle beobachtete Verf. ein Wiederansteigen der Temperatur nach dem kritischen Abfall, und zwar erreichten die Fiebersteigerungen die Höhe von 39 und 40.

In der Mehrzahl der Fälle war eine Ursache für das Fieber nicht aufzufinden. (Vielleicht sind diese Temperatursteigerungen den bei anderen Infektionskrankheiten beobachteten Nachfiebern an die Seite zu stellen. Ref.)

Was das Verhalten des harnbereitenden Apparates anlangt, so beobachtete Verf. in 54% der Fälle Albuminurie. Dieselbe war jedoch nur vorübergehend und hielt nicht länger an, als die Pneumonie.

Es folgt dann die Erörterung der physikalischen Symptome, die nichts Bemerkenswerthes enthält.

Komplikationen der Pneumonie wurden bei 40% der Beobachtungen notirt, es waren dies Bronchitiden, Pleuritis, Anginen, 1 Fall von Diphtherie der Vulva, allgemeine Konvulsionen und Endocarditis. Die Pleuritis ist eine sehr seltene Komplikation der Pneumonie im Kindesalter. Verf. sah dieselbe in 4% der Fälle. Es stimmt dies mit den Erfahrungen von Rilliet und Barthez.

Zur Frage der Prognose übergehend, theilt Verf. mit, dass er eine Mortalität von 2,8% beobachtet habe. Ziemssen fand für die

Mortalität 3,5%, Rilliet und Barthez 0,9%, Cadet de Gassicourt 1,4%.

Dies ist im Wesentlichen der Inhalt der sehr lehrreichen und lesenswerthen Arbeit. P. Meyer (Berlin).

---

7. H. Henoch. Über chronische Bauchfellentzündung im Kindesalter.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 1.)

Seitdem zuerst 1838 Hufeland und 1869 Galvagni die chronische Peritonitis im Besonderen behandelt hatten, haben dann eine große Zahl von Autoren speciell mit der chronischen Bauchfellentzündung der Kinder und der Frauen sich beschäftigt, so Seidler, Fiedler, Baginsky, Vierordt und H. Durch die Arbeiten dieser Beobachter ist außer Zweifel gestellt, dass es auch bei Kindern eine chronische einfache Peritonitis giebt, die mit Tuberkulose nichts zu thun hat.

Ausgeschlossen von der Betrachtung sind alle Fälle von Peritonealabscess, von Bauchempyem und die Phlegmonen der Bauchdecken. Das Hauptsymptom jener einfachen chronischen Bauchfellentzündung, die in der Regel Kinder im 2. und 3. Lebensjahre befällt, ist ein freier, meist beträchtlicher Ascites. Dabei ist der Leib unempfindlich und das Allgemeinbefinden der kleinen Pat. ein leidliches. Die Untersuchung von Leber, Nieren und Herz ergiebt keine Abnormität. Derartige entzündliche Affektionen des Peritoneum können durch ein Trauma entstehen. So konnte Verf. bei einem kleinen Mädchen, welches von dem Vater einen Fußtritt in die Lebergegend erhalten hatte, eine ausgedehnte chronische Bauchfellentzündung mit ausgedehnten fibrinösen Verdickungen des Peritoneum beobachten und per obductionem die Diagnose erhärten. In den meisten Fällen von chronischer Peritonitis ist jedoch ein Trauma anamnestisch nicht nachzuweisen, vielmehr ist die Ätiologie vollständig dunkel, ein Umstand, der dann die Annahme nahelegt, dass es sich um Tuberkulose handelt. Indessen führt H. 2 Fälle von chronischer Peritonitis bei Kindern an, von denen der eine sogar mit Spina ventosa komplicirt war, während der andere so reichliche Mengen von ascitischer Flüssigkeit darbot, dass 3 Punktionen nothwendig wurden, Fälle, welche vollständig genasen und sicher nicht tuberkulöser Natur waren. Für die Differentialdiagnose zwischen der einfachen und der tuberkulösen Bauchfellentzündung ist vor Allem maßgebend das Allgemeinbefinden; bei jener Affektion findet sich guter Ernährungszustand und Euphorie, bei dieser zunehmende Abmagerung. Der negative Befund bei der Untersuchung des entleerten Serum auf Tuberkelbacillen lässt die Tuberkulose nicht ausschließen, und auch die Einspritzungen von Tuberkulin gaben für die Unterscheidung jener beiden Affektionen keinen sicheren Anhalt.

Des Weiteren kommt differentialdiagnostisch die Lebercirrhose in Betracht, eine Affektion, welche auch im Kindesalter des öftern beobachtet wird. Die sorgfältige Palpation der Leber nach Entleerung des Exsudates und Symptome, wie die schmutzig-gelbliche Hautfarbe, Blutungen aus Magen und Darm werden in diesen Fällen die Unterscheidung ermöglichen.

Schwierig wird die Entscheidung in jenen Fällen, in denen chronische Peritonitis, besonders tuberkulöse, und Leberaffektionen neben einander vorkommen, Fälle, wie sie von englischen Autoren, Brieger und H. mitgetheilt worden sind. Die Betheiligung der Leber ist dann das Sekundäre, indem der chronisch entzündliche Process vom Peritoneum längs der Glisson'schen Kapsel sich dem interstitiellen Gewebe mitgetheilt und zu der Hepatitis interstitialis geführt hat, die bei der Obduktion gefunden wird. Auch Tuberkel in der Leber selbst können jene interstitielle Entzündung mit veranlassen.

Da die medicinische Behandlung der chronischen, insbesondere der tuberkulösen Peritonitis wenige Aussichten bietet, hat sich die Chirurgie der Sache bemächtigt. Nach dem Vorgang amerikanischer Autoren hat König zuerst in Deutschland bei Fällen von chronischer Peritonitis, von denen allerdings nur 7 Kinder betrafen, die Laparotomie mit gutem Erfolge angewendet. In der Revue mens. des malad. des enfants (August 1891) theilt Alexandroff 20 Fälle von Kindern im Alter von 2—15 Jahren mit, welche sämmtlich durch Laparotomie von tuberkulöser Peritonitis geheilt worden sind. Um von endgültiger Heilung sprechen zu können, ist in allen diesen Fällen die Beobachtungszeit noch zu kurz. Außerdem zeigt 1 Fall, den H. mittheilt, wie schwierig die Differentialdiagnose zwischen einfacher und tuberkulöser Bauchfellentzündung ist, ein Fall, der außerdem den Zweifel nahe legt, ob alle jene als tuberkulös diagnosticirten Fälle in der That tuberkulöser Natur waren. H. beobachtete ein 5jähriges Mädchen, bei dem trotz wiederholter Punktionen der Ascites stets sich wieder ansammelte. Bei der von Bardeleben vorgenommenen Laparotomie zeigte sich das Peritoneum in seiner ganzen Ausdehnung mit grauröthlichen Körnern und Granulationen bedeckt, wie bei einer tuberkulösen Peritonitis; die sofort vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab indessen nichts Tuberkulöses, sondern zeigte, dass es sich um Bildung kleiner Fibroide handelte, die Wunde heilte gut und das Kind wurde gesund.

Dieser Fall mahnt zur Vorsicht bei der Differentialdiagnose zwischen einfacher und tuberkulöser Bauchfellentzündung.

P. Meyer (Berlin).

---

8. **Katz** (Wien). Über die Beziehungen der Chlorausscheidung zu Erkrankungen des Magens.

(Internat. klin. Rundschau 1892. No. 10.)

Die Verhältnisse der Chlorausfuhr aus dem Organismus lassen sich genügend erklären, ohne das Verhalten der Magensaftsekretion

in Betracht zu ziehen; die bei gesunden und kranken Menschen gefundenen relativen Zahlen zwischen Harnstoff und Chlornatrium lehren, dass die Momente, welche die Größe der Chlorausscheidung im Harne bedingen, nur sehr lose mit der Magensekretion in Zusammenhang stehen. K. bestimmte den Harnstoff nach Kjehldahl, das Chlornatrium nach Volhard. Beim gesunden Menschen wurde folgendes relatives Verhältnis gefunden:

+ Ur: ClNa = 1 : 1,54.

Schwankungen zwischen 1,5—2,5 sind als physiologisch zu bezeichnen.

K. untersuchte das relative Verhältnis zwischen Harnstoff und Chlornatrium bei verschiedenen Krankheiten und fand z. B.

bei Morbus Addison	1 : 3,04
» Diabetes mellitus	1 : 3,36
» Meningitis tuberculosa	1 : 1,950
» Vitium cordis	1 : 3,78
» Empyem	1 : 7,74
» Tuberculosa pulm.	1 : 1,45
» Typhus abdominalis (entfiebert)	1 : 1,79—1 : 4,33
» Catarrhus intest.	1 : 1,43—1 : 5,53
» Cholelithiasis	1 : 1,77—1 : 2,31
» Dilatatio ventriculi	1 : 2,50—1 : 25,85
» Ulcus ventriculi	1 : 9,11—1 : 14,40
» Carcinoma ventriculi	1 : 1,45
» » » mit Ascites	1 : 11,84—1 : 2,23.

Abnorm hoch ist der relative Werth zwischen Harnstoff und Chlornatrium, wenn eine Exsudation von Flüssigkeit in eine Körperhöhle oder eine Retention dieser im Organismus statthat. »Die höhere Zahl für das relative Verhältnis zwischen Harnstoff und Chlornatrium deutet darauf hin, dass die Menge des ausgeschiedenen Chlornatriums geringer wurde«; die Retention der Chloride in den Exsudaten gab die Ursache für den verminderten Chlorgehalt im Urin ab. Auch bei Magenkrankheiten hängt die Chlorausscheidung von allgemeinen Stoffwechselveränderungen ab. Es tritt z. B. bei Carcinoma ventriculi dann eine Verringerung des ausgeschiedenen Chlornatriums auf, wenn Exsudatbildungen als Komplikationen auftreten.

So kann aus den Veränderungen des Chlorgehaltes im Urin nicht auf das Verhalten der Salzsäuresekretion geschlossen werden, wesshalb die Bouvert'schen differentialdiagnostischen Schlüsse an Beweiskraft verlieren. **Kronfeld** (Wien).

---

9. **H. Schlesinger.** Über einige seltenere Formen der Chorea. Chorea chronica hereditaria.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XX. Hft. 1 u. 2.)

Bei einer 38jährigen Frau begann die Chorea vor 3 Jahren und nahm stetig an Intensität zu. Der Vater der Pat. hatte dasselbe Leiden. Während des mehr

als 3monatlichen Aufenthaltes der Pat. auf der Nothnagel'schen Klinik wurde öfters ein unmotivirter Stimmungswechsel beobachtet. Die choreatischen Bewegungen wurden durch eine konsequent durchgeführte Arsenkur nicht im geringsten beeinflusst.

Bei einem 50jährigen Manne begann das Leiden vor 2 Jahren; seit 1 Jahre Sprachbeschwerden, Gedächtnisschwäche. Sein Vater und die Schwester seines Vaters, 2 Brüder und 1 Schwester des Pat. waren mit Chorea behaftet, 2 Schwestern und 1 Bruder sind gesund. 1 Kind des Pat. leidet an Epilepsie; 5 andere Kinder gesund.

Ein 70jähriger Mann erkrankte und starb an Chorea; 3 seiner Familienmitglieder waren im jugendlichen Alter (12—14 Jahre) an Chorea erkrankt; ihr Onkel und Urgroßvater dieser Krankheit erlegen; zahlreiche Nervenkrankheiten und Psychosen in der Familie. Bei 4 Choreatischen dieser Familie blieb eine durch lange Zeit fortgesetzte Arsenkur völlig erfolglos.

Aus den mitgetheilten ausführlichen Krankengeschichten ist ersichtlich, dass diese Affektion durch mehrere Eigenthümlichkeiten von der Sydenham'schen Chorea (minor) abweicht. Vor Allem ist der späte Beginn der Affektion hervorzuheben; ferner wird hier das männliche Geschlecht häufiger ergriffen, als das weibliche.

Die Augenmuskulatur bleibt frei; in den meisten Fällen treten Sprachstörungen ein. Die Reflexe sind beträchtlich gesteigert, der Gang in den späteren Stadien beeinträchtigt; mitunter sind Sensibilitätsstörungen nachweisbar, doch sieht man auch bei Sydenham'scher Chorea Sprach- und Gehstörungen, ferner Sensibilitätsstörungen. Bei Chorea hereditaria können noch in späteren Stadien durch intendirte Bewegungen die Zuckungen vermindert werden. Am auffallendsten ist jedoch bei dieser Krankheitsform die Abnahme der psychischen Funktionen, wesshalb die Prognose sehr ernst ist.

Als Gelegenheitsursache wird psychische Emotion angegeben. Mitunter beginnt die Krankheit ganz allmählich, ohne besondere Gelegenheitsursache; zuweilen tritt sie nach einer Entbindung, seltener nach Gelenkrheumatismus oder Endocarditis auf. In der Regel erbt sich das Leiden von den Eltern auf die Kinder fort; mitunter traten an den Nachkommen andere schwere Nervenerkrankungen auf. Doch giebt es Choreafamilien, in denen eine Generation übersprungen wird.

S. gelangt zu den Schlussfolgerungen, dass es eine hereditäre Chorea giebt, dass in der Regel die Vererbung von Generation zu Generation erfolgt, dass vielleicht in einer Generation an Stelle der Chorea schwere Hysterie treten kann und dass das Leiden progressiv und zumeist ohne Beeinflussung durch eine Arsenkur verläuft.

Kronfeld (Wien).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

10. **Beck.** Über einen durch Streptokokken hervorgerufenen »choleraverdächtigen« Fall.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 40.)

Anfang August gelangte im Institut für Infektionskrankheiten eine 44jährige Frau zur Aufnahme, die klinisch alle die Symptome in vollständigster Ausprägung

zeigte, die für die Cholera asiatica als pathognomisch gelten. Sowohl die Untersuchung der Fäces aber, wie auch die des Blutes und post mortem der Organe ergab keine Kommabacillen, dagegen das Vorhandensein großer Mengen verhältnismäßig dicker und langer Streptokokken, die sich für Mäuse pathogen erwiesen. Dieser Fall wäre vor Entdeckung der Kommabacillen zweifellos für Cholera gehalten worden und beweist aufs Neue die Wichtigkeit der bakteriologischen Untersuchung. Übrigens wurde in diesem Falle auch der Magen- und Darminhalt auf Arsenik untersucht; das Ergebnis war negativ. **M. Cohn** (Berlin).

11. **C. Fränkel.** Nachweis der Cholerabakterien im Flusswasser.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 42.)

Es ist F. gelungen, im Wasser, welches dem Duisburger Zollhafen entnommen war, echte Choleravibrionen nachzuweisen, welche sich als solche durch typisches Verhalten der Platten-, Reagensglas- und Kartoffelkulturen, durch die Form, die charakteristische Anordnung und Beweglichkeit der Bakterien, so wie durch den Ausfall der Thierversuche charakterisirten. Die nähere Nachforschung, wie die Bacillen in das Wasser, aus welchem sie unzweifelhaft stammten, gelangt waren, ergab, dass in dem Hafen das Boot eines an Cholera asiatica verstorbenen Schiffers gelegen hatte, dessen Ausleerungen in den Fluss geschüttet worden waren. Weitere Erkrankungen an Cholera haben sich an die Infektion nicht angeschlossen, ein Beweis für den außerordentlich großen praktischen Werth der bakteriologischen Untersuchung, die die frühe Einleitung energischer Maßnahmen ermöglicht.

M. Cohn (Berlin).

12. **Simmonds.** Fliegen und Choleraübertragung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 41.)

Die bakteriologische Untersuchung einer im Obduktionssaal, wo zahlreiche Choleraleichen lagen, gefassten Fliege ergab in der Platte neben vielen anderen Mikroorganismen auch eine erhebliche Anzahl von Kommabacillen. Da nun die Möglichkeit nahe lag, dass die gegen Eintrocknung so sehr empfindlichen Cholerakeime an den Fliegen zumal beim Fluge rasch trocknen und absterben würden, stellte Verf. mehrere diesbezügliche Versuche an. Diese beweisen, dass nach einer 1½stündigen Dauer noch lebende Cholerakeime an fliegenden Insekten sich erhalten, und wenn man beobachtet, welche weite Wege Fliegen in dieser Zeit zurücklegen können, so erscheint es begreiflich, dass auf diese Weise leicht eine Verschleppung stattfinden kann, besonders durch Infektion von Speisen, die einen guten Nährboden abgeben können, wie Suppen, Saucen und Milch. Es empfiehlt sich daher, alle mit Choleraobjekten beschmutzten Gegenstände sorgfältig bedeckt zu halten und an inficirten Orten dafür zu sorgen, dass die Speisen von Fliegen unberührt bleiben. **M. Cohn** (Berlin).

13. **Beck und Rossel.** Zur Diagnose der Cholera asiatica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 41.)

14. **P. Guttmann.** Die diesjährigen Choleraerkrankungen in Berlin.

(Ibid.)

Die beiden vorliegenden Arbeiten enthalten einen Bericht über die sämmtlichen in Berlin vorgekommenen Cholerafälle, von denen 2 im Institut für Infektionskrankheiten, 30 im Moabiter Krankenhause Aufnahme fanden.

Das erstere Institut ist vielfach mit der Untersuchung von übersandtem choleraverdächtigem Material beschäftigt gewesen und ist dazu in erster Reihe die mikroskopische Untersuchung, dann die Plattenkultur in Anwendung gezogen worden. Oft wurde die Untersuchung durch unzweckmäßige Behandlung des Materials vor der Versendung erschwert und die Verff. empfehlen daher für die Dejektionen die Versendung in weithalsigen Gefäßen, die mit einem wasserdichten Stoffe zu umgeben sind; das Gefäß ist dann in einer Kiste mit Sägespänen zu verpacken. Natürlich darf das Untersuchungsmaterial nicht mit Desinficientien vermischt werden. Die beiden an Cholera behandelten Kranken hatten die Choleradiarrhoe außerhalb des Krankenhauses gehabt und ihre Dejektionen auf verschiedentlichen

Klosetts und auf öffentlichen Plätzen entleert. Dies beweist, wie wichtig es ist, bei sporadisch auftretenden Fällen den Infektionsherd zu eruiren. —

G. macht zunächst einige statistische Angaben, denen wir entnehmen, dass im Ganzen 30 Fälle asiatischer Cholera (22 Männer, 6 Frauen, 2 Kinder), 54 von Cholera nostras und 153 von Brechdurchfall zur Beobachtung gelangten. Die Quelle der Infektion war fast bei allen Fällen leicht festzustellen und meist der Genuss von Flusswasser zu beschuldigen. Bezüglich der Diagnose weist G. auf die Schwierigkeiten hin, die bisweilen die leicht verlaufenden Fälle bieten. Es treten nicht selten Diarrhoen auf, bei denen sich die Pat. vollkommen wohl fühlen. und die schnell vorüber gehen, wo die bakteriologische Untersuchung dennoch Kommabacillen ergiebt. Dies mahnt dazu, sich nicht auf die klinischen Erscheinungen zu verlassen, sondern in allen Fällen bakteriologisch zu untersuchen.

Bezüglich der Dauer der Nachweisbarkeit des Bacillus konnte G. ermitteln, dass erstens bereits in den prodromalen Diarrhoen des schweren Choleraanfalles die Kommabacillen enthalten sind; im Krankheitsverlaufe hielten sich dieselben entwicklungsfähig: in einem leichten Falle 5 Tage, in je 2 Fällen 7, 8 und 9 Tage, in 1 Falle 10 Tage, in einem am 8. Krankheitstage tödlich geendeten Falle wurden sie aus dem Darminhalt der Leiche gezüchtet.

Aus der Symptomatologie hebt G. hervor, dass in der größten Zahl der Cholerafälle die Stühle nicht reiswasserähnlich, sondern gallig gefärbt sind; dagegen ist die Konsistenz fast stets dünnflüssig. Auch die gefärbten Entleerungen enthalten immer zahlreiche charakteristische Flocken. Sehr wichtig ist ferner die in schweren Fällen stets vollkommen fehlende Harnausscheidung, deren Rückkehr als ein prognostisch günstiges Zeichen zu betrachten ist.

Bezüglich der Behandlung erblickt G. den einzigen Fortschritt in der Einführung der subkutanen Kochsalzinfusionen; die zahlreich empfohlenen inneren Mittel wie Salol, Creolin erwiesen sich ganz erfolglos. Über die Tanninklysmen hat G. nur geringe Erfahrungen aufzuweisen. **M. Cohn** (Berlin).

15. Th. Weyl. Über den Sterblichkeitsantheil der Hamburger Brauer an der Choleraepidemie von 1892.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 40.)

Unter 1837 Angestellten der Brauereien von Hamburg, Wandsbeck und Altona sind nur 2 an Cholera erkrankt und gestorben. Dieses bemerkenswerthe Ereignis ist wohl darauf zurückzuführen, dass einmal die Brauer wohl nur wenig vom Elbwasser getrunken haben werden, dann aber kann wohl der Genuss des sauer reagirenden Bieres als Cholerapräservativ gewirkt haben. Dies ist um so wahrscheinlicher, als in den Familien der Bierfahrer zahlreiche Cholerafälle vorkamen und ferner diese gerade sehr viel mit den Kreisen, die am meisten unter der Cholera zu leiden hatten, zusammenkommen. **M. Cohn** (Berlin).

16. Drasche und Weichselbaum. Vorläufiger Bericht über die Miliaria-Epidemie im politischen Bezirke Gurkfelde in Krain.

(Das österreichische Sanitätswesen 1892. Beilage zu No. 19.)

Die Verff. hatten Gelegenheit, bei einer ziemlich umfangreichen Epidemie im Bezirke Gurkfeld die Miliaria zu studieren und geben folgendes klinische Bild an, das bei sämmtlichen Erkrankungen gleichmäßig gefunden wurde: die Krankheit beginnt unter ziehenden Gliederschmerzen und mit einem sehr heftigen selbst mehrere Stunden anhaltenden Schüttelfroste bei Ansteigen der Temperatur bis 41° und unsäglichem Angstgefühl. Erbrechen, trockene Zunge kommen nur vereinzelt vor. Mit Ausbruch profusen Schweißes und Eruption eines massenhaften, knötchenartigen Exanthems auf livider Haut war der erste Anfall abgeschlossen. Bei einem geringen Fieber erblasste die Haut etwas und es füllten sich die Knoten mit einem hellen Serum milchig trüber oder selbst eitriger Flüssigkeit und konfluirten selbst zu kleineren oder größeren Pusteln. Sehr bald erfolgte auch eine kleienartige Abschuppung. In einzelnen Fällen zeigt sich schon jetzt große Abgeschlagenheit. In der Mehrzahl der Fälle trat nach einem oder mehreren Tagen

erneuter Schüttelfrost in derselben Weise mit Zeichen der Schmerzen, profuser Transpiration und Miliaria-Eruption auf.

Nach derartigen Nachschüben zeigten sich alle Grade der Miliaria-Eruption neben einander vertreten. Bei tödlichem Ausgange gesellten sich gleich Anfangs während des Schüttelfrostes Konvulsionen, Delirium, Sopor hinzu. Kein so Erkrankter genas. — Die Respirationsorgane zeigten keine krankhafte Erscheinung. Die Milz war nur sehr wenig vergrößert. Der Stuhl war träge. Die Schwäche war sehr hochgradig, die Rekonvalescenz erfolgte außerordentlich langsam. Komplikationen mit Nachkrankheiten wurden nicht beobachtet.

Bei einer ausgeführten Sektion bildete das Exanthem den wesentlichsten Befund. Die Schleimhaut der Trachea und des Magens zeigte einzelne Hämorrhagien. In den hinteren Partien des Unterlappens beider Lungen waren ziemlich viele hämorrhagische Herde und im Endokard des linken Ventrikels konnten mehrere Ekchymosen konstatirt werden. Sonst war noch ein geringer akuter Milztumor, trübe Schwellung der Leber und Nieren, fettige Degeneration des Herzens, Schwellung der Follikel im Verdauungstractus vorhanden. Das Blut überall dünnflüssig.

Genauere Mittheilungen über bakteriologische und anatomische Untersuchungen sollen später folgen. Vor Ausbruch der Epidemie hatte anhaltendes Regenwetter bestanden.

Das weibliche Geschlecht war stärker befallen als das männliche, das mittlere Lebensalter am meisten betroffen. Die Art der Ausbreitung der Erkrankung ließ dieselbe als wahrscheinlich kontagiös bezeichnen.

Den Schluss der Arbeit bildet die Mittheilung der gegen die Verbreitung der Epidemie getroffenen Maßnahmen. **M. Cohn** (Berlin).

17. **Mucha.** Influenzaepidemie in der Provinzialirrenanstalt zu Göttingen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 26.)

Bei einer Influenzaepidemie im Januar d. J. erkrankten von 222 geisteskranken Männern 34, von 138 geisteskranken Frauen 46, von 30 Wärtern 4, von 25 Wärterinnen 8. Von den Ärzten und dem übrigen Personal erkrankten 6 Männer und 4 Frauen, so dass die Summe sämmtlicher Influenzafälle 102 betrug. Bemerkenswerth ist bei dieser Epidemie zunächst das zeitliche Missverhältnis zwischen dem Auftreten von Influenzafällen in der Stadt und in der Anstalt. In Göttingen begann die Epidemie Anfang December und erreichte in der 2. Hälfte des Monates ihren Höhepunkt, während der 1. Fall in der Anstalt erst am 19. Januar beobachtet wurde. Diese Erscheinung spricht jedenfalls entschieden gegen eine miasmatische Natur der Erkrankung. Eine bestimmte örtliche Verbreitung der Erkrankung in den verschiedenen Gebäuden der Anstalt ließ sich nicht nachweisen. Auch wurde ein relativ stärkeres Ergriffensein der Geistesgesunden von der Erkrankung nicht konstatirt.

Was die Krankheitserscheinungen anbetrifft, so fanden sich zunächst in fast allen Fällen die typischen Allgemeinerscheinungen. Das Fieber war meist sehr hoch, wurde jedoch von den Kranken gut ertragen. Im Allgemeinen stieg das Fieber bei den Männern zu höheren Graden als bei den Frauen. — Von Erkrankungen der Respirationsorgane wurde in den meisten Fällen Schnupfen geringeren oder stärkeren Grades beobachtet. Bei 3 Kranken trat Nasenbluten ein. Katarrhalische Entzündungen des Kehlkopfes, der Trachea, der Bronchien bis in ihre feinsten Verzweigungen hinein fanden sich in einer großen Menge von Fällen in der verschiedensten Intensität. Fibrinöse Pneumonie trat 4mal auf und zwar stets mit Pleuritis sicca; solche allein kam einmal vor. — Der Digestionstractus war in sehr verschiedener Weise angegriffen. Bei den Frauen wurde in 21 Fällen Erbrechen beobachtet, bei den Männern nur in einem Falle. Auch war der Appetitmangel bei den Weibern stärker ausgeprägt. Durchfälle traten 2mal und zwar mit Blut vermengt auf. — Erscheinungen seitens des Centralnervensystems wurden in 2 Fällen nachgewiesen: der eine, bei dem sich bei einer Temperatur von 40,9° eine linksseitige Pneumonie feststellen ließ, zeigte die Erscheinungen

eines Delirium febrile, in dem anderen Falle verband sich mit einem heftigen Bronchialkatarrh ein mehrtägiger soporöser Zustand. — Bei 6 Kranken bestand Herpes labialis ohne Pneumonie.

Das Alter der befallenen Frauen war höher als das der Männer; allerdings ist das Alter der in der Anstalt verpflegten Frauen überhaupt ein höheres als das der Männer. Mit Ausnahme von 3 letal verlaufenen Fällen endeten alle in Genesung, wenngleich sich bei einigen Katarrhe und Temperatursteigerungen noch durch längere Zeit hinzogen.

Eine Veränderung in dem Charakter der Psychose oder deren Erscheinungen konnte durch die Influenza nicht konstatirt werden; eben so wenig eine Heilung.

Untersuchungen auf Influenzabacillen ergaben ein negatives Resultat. — Therapeutisch wurde von Salipyrin und Natrium salicylicum kein Erfolg gesehen; schließlich wurde rein excitirend und diätetisch behandelt.

M. Cohn (Berlin).

18. R. M. Bergh. Tre Tilfaelde af monolateral Parotit efter Influenza.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1892. Januar.)

Kurzer Bericht über 3 Fälle oben genannter Komplikation, die die Erkrankung abschließen. In dem einen Falle fand sich außerdem eine Orchitis. In allen Fällen war die Komplikation einseitig und erforderte in einem Falle Incision. Mehrere andere an der Influenza erkrankte Mitglieder der Familie bekamen keine ähnliche Komplikation. **Köster** (Gothenburg).

19. Thoresen. Bidrag til Løsningen af Spørgsmaalet om Aarsagerne til Difteritens Optræten som godartet og ondartet Sygdom.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1892. Februar.)

Verf. vorliegenden Aufsatzes versucht auf Grund eigener Erfahrung die Ursachen für das Auftreten leichter oder schwerer Diphtheritisformen zu bestimmen unter Anführung mehrerer Krankengeschichten. Zwei Momente sind in dieser Hinsicht von Bedeutung, die größere oder geringere Virulenz der Bakterien und die Ausdehnung der angegriffenen Partien und damit die größere oder geringere Menge des resorbirten Giftstoffes. In ersterer Hinsicht scheinen die Bakterien größere Virulenz zu erlangen nach einiger Zeit der Ruhe in unreinen Kleidern oder Zimmern, wofür der schlimme Verlauf der ersten Krankheitsfälle einer Epidemie spricht, während die späteren Fälle immer leichter werden, und zuletzt die Affektion nur als eine leichte Angina auftreten kann. In der zweiten Hinsicht erwähnt Verf., dass er keinen Todesfall nach ausschließlich die Tonsillen ergreifender Diphtheritis gesehen, und betont seine Ansicht, dass vom ersten Anfang an die Ausbreitung des diphtheritischen Processes gegeben ist, indem ein successives Ergriffenwerden benachbarter Partien nicht vorkommt; das anscheinende Ergriffensein verschiedener Theile nach einander will Verf. durch den verschiedenen Bau der Theile erklären, indem je straffer die Gewebe, desto später das Auftreten der diphtheritischen Beläge. Die hygienischen Verhältnisse sind nach erfolgter Infektion von untergeordneter Bedeutung, der Ernährungszustand der Pat. beeinflusst nicht den Grad der Schwere der Erkrankung. **Köster** (Gothenburg).

20. Auerbach. Über einen Fall von Hemiplegia cerebralis nach Diphtherie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 8.)

Ein 7jähriges, an Diphtherie erkranktes Kind zeigte am 8. Tage Zeichen einer leichten Gaumenlähmung; am 12. Tage wurde das Kind aphasisch, erbrach mehrmals, in dem früher normalen Urin fanden sich Eiweiß und Cylinder. Am 20. Tage traten plötzlich tonisch-klonische Krämpfe am ganzen Körper auf, das Kind wurde komatös.

Am nächsten Tage, an welchem das Bewusstsein zum Theil wiedergekehrt war, zeigte sich eine komplete Lähmung der linken Körperhälfte inkl. des unteren Facialisastes.

Nach ca. 14 Wochen hatte sich der Zustand bedeutend gebessert, jedoch bestand noch immer eine bedeutende Schwäche der linken oberen und unteren Extremität und ausgesprochene Ataxie. A. fasst diese Störung als Folge einer Hämorrhagie in die vorderen 2 Drittel des hinteren Schenkels der inneren Kapsel auf, deren Ursache in den durch die Nephritis hervorgerufenen Gefäßveränderungen und in der gleichzeitigen Blutdrucksteigerung zu suchen sei.

Hammerschlag (Wien).

21. **G. H. Mackenzie.** Intubation of the larynx in laryngeal diphtheria, with notes of fifteen cases.

(Edinb. med. journ. 1892. Januar—Mai.)

Technik und Nachbehandlung der Intubatio laryngis sind ausführlich beschrieben. Weder hierbei noch bei Besprechung der Indikationen und Komplikationen ergeben sich neue Punkte gegenüber früheren Publikationen. Es sind danach die angeführten Momente, selbst die Entbehrlichkeit der Narkose einbegriffen, nicht stark genug, um die Tracheotomie bei Larynxdiphtherie als in vielen Fällen durch Intubation ersetzbar erscheinen zu lassen. Die Statistik — 2166 Fälle von Intubation mit 32,5% gegenüber nur 1730 von Tracheotomie mit 22% Heilung — ist zu klein, um Schlüsse zu gestatten. Die 15 Fälle von Intubation, die Verf. sah, endeten durch ausgebreitete lokale Krankheitsprocesse, durch Schwere der Infektion oder durch Komplikationen alle letal. Der augenblickliche Erfolg der Operation war meist augenfällig.

F. Reiche (Hamburg).

22. **E. Meyer.** 2 Fälle von Pachydermia verrucosa laryngis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 19.)

Der 1. Fall betrifft einen 53jährigen Mann, welcher seit 2 Jahren an Heiserkeit, seit 3 Monaten an Athembeschwerden leidet. Ursache ist, wie die laryngoskopische Untersuchung ergiebt, ein die ganze rechte Kehlkopfseite einnehmender Tumor von kreidig-weißem Aussehen und blumenkohlartiger Beschaffenheit. Die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Stückes ließ von einer malignen Neubildung, für welche die Geschwulst zuerst gehalten wurde, nichts erkennen; es handelte sich um eine Pachydermia verrucosa. Der Tumor wurde endolaryngeal entfernt und auch das spätere Recidiv. Pat. ist geheilt. Wichtig ist hierbei die Thatsache, dass das kreidige Aussehen des Tumors nicht unbedingt fürs Carcinom charakteristisch ist.

Der 2. Fall betrifft den von Bergengrün in Virchow's Archiv, Bd. CXVIII bereits beschriebenen Fall von Verruca dura laryngis, welcher mit einem Recidiv zur Beobachtung kam. Es bestanden mehrere graue derbe Tumoren sowohl an den Stimmbändern, als an der hinteren Larynxwand und subglottisch. Auch hier wurde durch endolaryngeale Operation annähernd Heilung erzielt.

B. Baginsky (Berlin).

23. **P. Heymann.** Zur Symptomatologie der Tuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 19.)

Es handelt sich um einen Fall von tuberkulösen Geschwüren der Wangenschleimhaut bei einem 35jährigen Manne; an der rechten Wangenschleimhaut, gegenüber den unteren Zähnen, findet sich eine langgestreckte Ulceration, umgeben von einem infiltrirten unteren Rande. In der Umgebung des Geschwürs zeigen sich mehrere kleine miliare Knötchen. Die Untersuchung der Sekrete ergab eine spärliche Zahl von Tuberkelbacillen.

Weiterhin beschreibt Verf. einen Fall von partieller Lähmung des Glottisöffners, angeblich entstanden durch Druck einer tuberkulös infiltrirten Drüse auf dem Nervus recurrens.

B. Baginsky (Berlin).

24. **E. Bamberger.** Melanosarkom der Haut, der Muskulatur, des Peritoneums und der Pleura, des Herzens und der gesammten Lymphdrüsen. Diffuse Dunkelfärbung der Haut.

(Bericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien. 1891.)

Eine 37jährige Frau zeigte auf der Haut des Rumpfes und der Extremitäten nebst zahlreichen bis kreuzergroßen, blauschwarzen, flachen Tumoren noch ein

bronzefarbenes Hautkolorit, ähnlich wie bei M. Addisonii. Die Lymphdrüsen in inguine und in axilla stark geschwollen. An beiden Lungenflügeln bestand hinten unten Dämpfung; im Dämpfungsbereiche war kein Athemgeräusch zu hören. Im Abdomen waren mehrere große Tumoren palpabel. Ophthalmoskopischer und Nerven-Befund normal. Der dunkle, schwarzbraun gefärbte Urin nahm bei der Nitroprussidnatrium-Reaktion nur eine grüne, auf Zusatz von Eisenchlorid eine schwarze Färbung an.

Die Obduktion ergab das Vorhandensein zahlreicher Knoten, die ähnliches Aussehen, wie die der Haut darboten, auch in der Muskulatur des Stammes und der Extremitäten. In der Muskulatur des Herzens befanden sich mehrere erbsengroße, in der Herzspitze ein bohnengroßer Knoten, ein kleinerer im Papillarmuskel der Valvula bicuspidalis. Das große Netz war durch die Neubildung infiltrirt, ca. 3 cm dick und braunschwarz gefärbt; dieselbe Färbung hatte auch das Peritoneum parietale. Beide Nieren waren streckenweise von braunschwarzen Streifen durchsetzt.

Die mikroskopische Untersuchung der Haut ergab: In der Subcutis und Cutis neben den mit freiem Auge sichtbaren Sarkomknötchen noch zahlreiche, mikroskopisch kleine. In der Umgebung derselben in der Cutis bis zur Epidermis herauf zahlreiche pigmentführende Zellen, offenbar Wanderzellen, welche aus den melanotischen Tumoren Pigment aufgenommen haben und dasselbe weiter transportiren. Durch diese Zellen, besonders aber durch das Vorhandensein der zahlreichen mikroskopischen Sarkomknötchen war die dunkle Färbung der Haut bedingt.

H. Schlesinger (Wien).

25. **C. Looft.** Beitrag zur pathologischen Anatomie der Lepra anaesthetica, insbesondere des Rückenmarkes.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. Hft. 2.)

Verf. untersuchte 2 Fälle von Lepra anaesthetica und fand in beiden deutliche Veränderungen im Rückenmarke. Es bestand eine Degeneration der Hinterstränge, im 1. Falle im Halstheil am meisten ausgesprochen, während der Lumbaltheil sehr wenig afficirt war. Im 2. Falle war die Degeneration im Lumbaltheil am meisten ausgesprochen, der Cervicaltheil wurde in diesem Falle leider nicht untersucht.

In beiden Fällen war die Atrophie der hinteren Wurzeln sehr stark ausgesprochen. In den Spinalganglien gab es eine starke fibröse Degeneration mit Schwund der markhaltigen Nervenfasern und Veränderungen der nervösen Zellen. In den peripheren Nerven wurde eine chronische Neuritis gefunden.

Diese Veränderungen sind der Tabes dorsalis und zwar speciell der Tabes bei Intoxikationen sehr ähnlich, am meisten erinnern sie an die Ergotismustabes. Verf. glaubt, dass in den Spinalganglien und den hinteren Wurzeln das primäre Leiden sitzt, während das Rückenmark nur sekundär afficirt wird.

Joseph (Berlin).

26. **Neisser.** Die Pathologie des Ekzems.

(Verhandlungen der deutschen dermatolog. Gesellschaft. Kongress 1891.)

Es ist unmöglich, in einem kurzen Referate auf den inhaltreichen Vortrag N.'s einzugehen. Wir können nur resumiren, dass er im Wesentlichen an der Hebra-schen Definition festhält und unter Ekzem eine klinisch wie anatomisch wohl charakterisirte, akut einsetzende, meist chronisch werdende Krankheitsform, welche unter dem typischen Bilde eines mehr oder weniger akut entzündlichen desquamativen feuchten Katarrhs einsetzt, versteht. Je nach der Art der Ursache, der Dauer der Einwirkung, je nach der Beschaffenheit der betroffenen Hautstelle oder des erkrankten Individuums wird die Höhe des Processes, wie die Dauer der Erkrankung schwanken.

Wer Aufschluss über den heutigen Stand der Ekzemfrage sucht, lese den Vortrag N.'s.

Joseph (Berlin).

27. **L. Heidenhain.** Über die Behandlung von chronischen Fußgeschwüren und Ekzemen mit dem Unna'schen Zinkleimverband.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 14.)

Verf. sah bei einer großen Reihe von Kranken sehr gute Erfolge von dem obigen Verfahren, Der Verband ist billig, einfach anzulegen, außerordentlich bequem für den Kranken, gestattet das Umhergehen, braucht selten gewechselt zu werden und giebt Erfolge, die an Sicherheit nichts zu wünschen übrig lassen. Er bringt allerdings auch größere Geschwüre nur im Laufe von Monaten zur Heilung. Indessen der Fortschritt von Woche zu Woche ist meist augenfällig. **Joseph** (Berlin).

28. **Ittmann und Ledermann.** Die Dermatitis herpetiformis (Duhring) und ihre Beziehungen zu verwandten Affektionen).

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892. Hft. 3.)

Die Verf. haben in der Breslauer Klinik drei einschlägige Fälle beobachtet und kommen, gegenüber der Meinung einer Reihe anderer Autoren, zu dem Schluss, dass die Aufstellung der Dermatitis herpetiformis als besondere Krankheit gerechtfertigt ist. Allerdings ist das von Duhring zuerst gezeichnete Symptomenbild durch die späteren Angaben von Brocq, Unna und die Verff. zu erweitern. Die Impetigo herpetiformis und der Herpes gestationis werden von dieser Erkrankung ausgeschieden, und speciell der Herpes gestationis soll mit ähnlichen Schwangerschaftsaffektionen zu einer multiformen, der Dermatitis herpetiformis ähnlichen Gruppe vereinigt werden. **Joseph** (Berlin).

29. **Walker.** Dermatitis tuberosa, eine durch die Darreichung von Jodkalium verursachte Hautaffektion.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1892. No. 7.)

Das am häufigsten nach Jodgebrauch beobachtete Exanthem ist das vesikulöse oder bullöse, während die tuberöse und anthrakoide Form, wenn auch nicht selten konstatirt, doch im Allgemeinen wenig Beachtung gefunden hat. Im Falle W.'s war der nach der Verabreichung von Jodkalium auf dem unteren Theile der Nase aufgetretene Tumor orangefarben, von granulirtem Aussehen, mit vielen Öffnungen besetzt. Syphilis, Epitheliom, Mycosis fungoides konnten ausgeschlossen werden. Das Jodkalium wurde sofort ausgesetzt, der Tumor durch den Paquelin zerstört und seine Reste später durch Karbolsäure vernichtet. Auf die angezogene Litteratur und die Ergebnisse der histologischen Untersuchung kann hier nicht eingegangen werden. **K. Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

30. **Oddo et Silbert.** Elimination du plomb et du fer par la peau dans le saturnisme aigue.

(Revue de méd. 1892. April.)

Nach einer Übersicht der einschlägigen Litteratur berichten die Verff. über die Untersuchungen, die sie an 20 Kranken in Bezug auf die Betheiligung der Haut an der Ausscheidung von Blei und Eisen bei der akuten Bleikrankheit angestellt haben. Dieselben ergaben, dass die Haut einen der Eliminationswege für das Blei darstellt, der allerdings nicht so erheblich in Betracht kommt, wie die Ausscheidung durch Galle und Niere, aber immerhin in Rechnung zu ziehen ist. Die Ausscheidung von Eisen durch die Haut findet konstant statt; sie ist proportional der Intensität der Bleianämie. Diese beiden gefundenen Faktoren sind für die Therapie von Bedeutung. **M. Cohn** (Berlin).

31. **Sackur.** Eine letal verlaufene akute Quecksilbervergiftung entstanden durch Einreibung von grauer Salbe.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 25.)

Die sehr interessante und seltene Krankengeschichte des mitgetheilten Falles wollen wir etwas ausführlicher wiedergeben:

15. Januar 1892. Ein 20jähriges Dienstmädchen hat seit einigen Tagen aufgesprungene Hände, seit gestern Schmerzen im linken Unterarm. Diese steigerten sich heute so, dass Pat. einen Arzt aufsucht, der sie angeblich mit Goldcream einrieb. Eine Stunde darauf Übelbefinden, Ohnmacht, Erbrechen.

Status praes. 7 Uhr Abends: Gut entwickeltes, sehr anämisches Mädchen. Fast ununterbrochen Schwindel- und Ohnmachtsanfälle, häufiges Erbrechen gallig gefärbter Massen. Linke Hand und Dorsalseite des unteren Drittels des Vorderarmes stark geschwollen, Haut grauweiß verfärbt, Epidermis locker, stellenweise beginnende Blasenbildung. Im ganzen Bezirke undeutliche Fluktuation. Sonst nichts Auffallendes. Temperatur 37,5°. Eine Incision führt auf sulzig infiltrirtes, grau verfärbtes Unterhautzell- und Muskelgewebe.

16. Januar: Temperatur 37°. Örtliche Beschwerden gemildert. Pat. erbricht oft gallig; mäßiger Tenesmus, leichte Albuminurie, keine nachweisbare Milzvergrößerung. Bei volarer Incision zeigt sich dasselbe Bild wie bei der dorsalen. Mittel gegen das Erbrechen bleiben wirkungslos. Diagnose: Phlegmone gangraenosa, Sepsis (?).

17. Januar: Temperatur 36,6°. Arm schmerzlos; die Epidermis in großen Blasen abgehoben. Seit gestern Anurie; Erbrechen heute etwas seltener; im Laufe des Tages mehrfach blutvermengte, diarrhoische Stühle, Koliken. Abendtemperatur 36,2°. Man denkt an Dysenterie.

18. Januar: Temperatur 35,7°. Im Laufe des Vormittags heftige Hämatemesis. Ununterbrochene Durchfälle, die gegen Abend fast rein blutig werden, Anurie, Koliken. Am rechten Zungenrande bilden sich kleine Geschwürchen. Abendtemperatur 35,8°. Rücksprache mit dem erstbehandelnden Arzte ergiebt eine ca. 1 Stunde vor Beginn der Erkrankung vorgenommene Einreibung von grauer Salbe in tiefe Rhagaden der Hand und des Vorderarmes! Diagnose: Intoxicatio mercurialis acuta.

19. Januar: Temperatur 35,7. Gangränöse Gingivitis und Glossitis. Heftige Koliken, ununterbrochen dünne Stühle, oft mit Blut vermengt; ab und zu Erbrechen, Anurie fortbestehend. Sensorium nicht benommen, starker Durst, zeitweise Athembeschwerde, große Prostration. Wunden trocken. Abendtemperatur 35,7°.

20. Januar: Temperatur 35,7°. Fortbestehen der Stomatitis, des Erbrechens, der Diarrhoen, der Anurie; Schwellung der Glandulae submaxillares. Abendtemperatur 35,5°. Schmerzgefühl in Armen und Beinen, schließlich Lähmung der Extremitäten. Nachts $1^1/_2$ Uhr Exitus letalis.

Die auf Darm, Nieren, Milz, Leber beschränkte Sektion ergab:

Im unteren Abschnitt des Dünndarmes kleine Hämorrhagien und oberflächliche Nekrosen; im ganzen Dickdarm das typische Bild der schweren Dysenterie. Nieren nicht vergrößert, blass, Rinde gelblich gefärbt; in derselben sind gelblichweiße, der Harnkanälchenanordnung entsprechende Figürchen zu sehen. Histologisch wurden in denselben verkalkte Epithelien erkannt. Jede fettige Degeneration fehlte. An der Milz makroskopisch keine Veränderungen. An der Leberoberfläche fleckweise anämische Stellen, welche auf Durchschnitten keilförmige Gestalt haben.

In der Epikrise erörtert S. zunächst die Diagnose, welche durch die falsche Anamnese erschwert war, dann bespricht er die Entstehung und den schnellen Eintritt der Vergiftung. Das verbrauchte Quantum grauer Salbe betrug etwa 5 g und es erhellt hieraus von Neuem, dass die Queksilberresorption von der Haut aus erheblich gesteigert ist. Des Weiteren bespricht Verf. die 3 bisher mitgetheilten Fälle von tödlicher Intoxikation durch graue Salbe (Virchow, Lowe, Buchner) und weist schließlich darauf hin, dass man eine gewisse Disposition des Individuums in Betracht ziehen müsse; Nephritis, Septikämie und Anämie bilden Kontraindikationen gegen die Anwendung von Hg-Präparaten. Im beschriebenen Falle war hochgradige Anämie vorhanden und eine Sepsis begann sich zu etabliren.

M. Cohn (Berlin).

32. Duvellié. Incontinence nocturne d'urine, guérie par le traitement du Dr. Swan.

(Arch. med. belges. 1892. Juni.)

D. sah bei einem Soldaten, der seit seiner Kindheit an Incontinentia urinae nocturna litt, sonst vollständig gesund und kräftig war, das vorher immer ver-

geblich behandelte Leiden nach der von Swan empfohlenen Applikation eines Blasenpflasters in den Nacken unmittelbar schwinden. Bei der Abfassung der Mittheilung waren freilich erst 14 Tage seit der Heilung verflossen.

A. Freudenberg (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

33. Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten. II. Jahrg.
Leipzig, **F. C. W. Vogel**, 1892. 707 S.

Gleich dem 1. im vorigen Jahre von uns besprochenen Jahrbuch ist das vorliegende 2. von dem Direktor des Neuen Allgemeinen Krankenhauses in Hamburg, Kast, redigirt. Nach einleitenden Worten über die Personalbestände der verschiedenen Anstalten folgen im ersten Theil statistische Angaben über die aufgenommenen Krankheitsfälle, deren Behandlung und Ausgang aus dem Neuen und Alten Allgemeinen Krankenhaus, dem Seemannskrankenhaus und der Irrenanstalt Friedrichsberg. Während sich die Krankenabtheilungen auf trockene Zahlenangaben beschränken, führt der Leiter des Obduktionshauses, E. Fränkel, einzelne Theile seiner Mittheilungen unter besonderer Bezugnahme auf die vorgekommenen Fälle von Diphtherie, Typhus, Phthise und Peritonitis noch des Weiteren aus. — Der zweite Theil enthält eine große Anzahl werthvoller Arbeiten der Abtheilungsleiter und deren Assistenten, die wir in Einzelreferaten gebührend würdigen werden. Am Schluss befindet sich eine Übersicht über die von den Krankenhausärzten abgehaltenen Demonstrationsabende, die von regem kollegialem Zusammenwirken Zeugnis ablegt.

Zehn beigegebene, theilweise kolorirte Tafeln sind eben so schön ausgefallen, wie die Ausstattung des ganzen Werkes, die der Verlagsbuchhandlung alle Ehre macht.

M. Cohn (Berlin).

34. **Jurasz** (Heidelberg). Die Krankheiten der oberen Luftwege. III. Heft: Die Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre.
Heidelberg, **C. Winter**, 1892.

In diesem Schlusshefte der J.'schen Arbeit ist das ganze Gebiet der Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre an der Hand der 7jährigen Beobachtungen im Heidelberger Ambulatorium bearbeitet. Auch hier erweist sich die Form der Darstellung, bei welcher neben einem genauen Bericht über die beobachteten Fälle alles Wissenswerthe ausführlich besprochen wird, als ansprechend und lehrreich. Es ist natürlich, dass nach der Beschaffenheit des Materials und der Vorliebe des Verf. einzelnen Kapiteln ein geringerer, anderen ein verhältnismäßig großer Raum gewährt wird. Rühmenswerth ist dabei, dass, obwohl die ganze Arbeit nur als der Ausfluss der persönlichen Erfahrungen des Verf. erscheint, doch das in der Wissenschaft allgemein Gültige und Anerkannte, so wie die Ansichten und Beobachtungen anderer Autoren zu ihrem Rechte kommen.

Als besonders bemerkenswerth verdient Folgendes hervorgehoben zu werden: Den angeborenen und erworbenen Anomalien des Kehlkopfes wird besondere Beachtung geschenkt. Die Existenz rein katarrhalischer Geschwüre wird (gegen Virchow) auf Grund unabweisbarer Beobachtungen aufrecht erhalten Bei der Behandlung der tuberkulösen Geschwüre haben sich dem Verf. Einblasungen von Borsäure als besonders nützlich erwiesen. Auch die vollkommene Ruhe des Stimmorgans hat oft ähnlich wie die Tracheotomie auffallende Erfolge gezeigt.

Ein sehr interessanter Fall einer primären eitrigen Perichondritis laryngea descendens wird ausführlich beschrieben. Einen sehr großen Raum (fast $1/_5$ des Ganzen) nehmen die Neubildungen des Kehlkopfes ein. Unter den gutartigen werden Entzündungsknoten, Papillome, Fibrome, Cysten und Angiome unterschieden. Bei der operativen Entfernung wird die vom Verf. angegebene Löffelzange besonders gerühmt. Auch Ref. hat sich von der Zweckmäßig-

keit dieses durch Schlankheit und Zierlichkeit ausgezeichneten Instrumentes überzeugt. Als ein Mangel desselben muss aber bezeichnet werden, dass die Löffel sich nur von vorn nach hinten bewegen und dass ein ähnlich konstruirtes Instrument mit seitlich sich öffnenden Löffeln fehlt.

Bei den bösartigen Neubildungen hat Verf. zuweilen besonders im Initialstadium Wucherungen gesehen, welche auch mikroskopisch vollkommen den Charakter eines Papilloms mit Verhornung der oberflächlichen Epithelschichten zeigten.

Bei den Kehlkopflähmungen weist Verf. darauf hin, dass bei einseitiger Rekurrenslähmung trotz kompensatorischer Bewegungszunahme des gesunden Stimmbandes die Heiserkeit bestehen bleibt, weil beide Stimmbänder sich nicht in gleicher Ebene treffen — das gelähmte Stimmband steht bei der Phonation tiefer, als das gesunde.

Die Krankheiten der Luftröhre bilden nur einen kurzen Anhang. Von besonderem Interesse ist die Mittheilung eines Falles von primärem Sarkom an der Hinterwand der Trachea dicht unter dem Ringknorpel. **Kayser** (Breslau).

35. **Peiper.** Die Schutzimpfung und ihre Ausführung. Leitfaden für Ärzte und Studirende. 2. verm. u. verb. Aufl.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1892. 107 S.

Die durch ihre klare und übersichtliche Darstellung der Lehre von der Schutzimpfung ausgezeichnete Monographie des Verf. haben wir bereits bei Gelegenheit ihres ersten Erscheinens den Kollegen zur Lektüre und Belehrung in allen auf das Imphgeschäft bezüglichen Fragen empfohlen. In die neue Auflage hat der Verf. Alles, was in den letzten Jahren an Publikationen, sei es auf gesetzgeberischem Gebiet, sei es auf dem der rein wissenschaftlichen Fragen hinzugekommen ist, aufgenommen. Besondere Umarbeitung hat der Abschnitt »Impfgeschäft« erfahren. Wir sind überzeugt, dass das Schriftchen in der ergänzten Auflage sich des gleichen Beifalls bei den Fachgenossen erfreuen wird, wie bei seiner ersten Ausgabe. **A. Fraenkel** (Berlin).

36. **J. Rosenbaum.** Geschichte der Lustseuche im Alterthum 5. Aufl.

Halle, **H. W. Schmidt,** 1892. 484 S.

Der Werth des vorliegenden Werkes darf wesentlich in der ungewöhnlich großen Belesenheit des verstorbenen Verf. gesucht werden. Wenn derselbe auch, entsprechend der früheren Ansicht, Gonorrhoe und Syphilis mit einander konfundirt, so kann dies natürlich nicht die historische Bedeutung des Buches mindern. R. versucht in dem Buche den Beweis zu führen, dass die Syphilis eine uralte Krankheit sei, dass sich als Anhaltspunkt hierfür nicht nur viele Stellen in der Bibel, sondern auch sonst bei den alten Schriftstellern finden lassen. Zur Stütze hierfür bespricht er die einzelnen Symptome der Syphilis, er erwähnt die Affektionen des Mundes, des Afters, und er legt besonderen Werth darauf, dass sie bei solchen Männern beobachtet wurden, die in natürlicher oder unnatürlicher Weise geschlechtliche Befriedigung suchten. R. erörtert die Hautaffektionen, die uns aus dem Alterthum berichtet werden, und glaubt, dass viele Fälle von Lepra und Elephantiasis nur als syphilitische Affektionen betrachtet werden müssen. Er schließt dies besonders daraus, weil die Häufigkeit dieser Hautkrankheiten in Ägypten und in anderen Ländern des Alterthums hierfür sprächen. R. glaubt auch die syphilitische Knochenaffektion schon im Alterthum nachweisen zu können, z. B. die Exostosen der Kopfknochen, die besonders bei den Bewohnern der Insel Cypern häufig vorkamen.

Das vorliegende Werk sei Jedem, der sich für das einschlägige Thema interessirt, empfohlen. **A. Moll** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 46. Sonnabend, den 19. November. 1892.

1. Th. Smith (Washington). Zur Unterscheidung zwischen Typhus- und Kolonbacillen.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XI. No. 12.)

An eine frühere Mittheilung (Centralbl. f. Bakteriol. 1890) erinnernd, beschreibt S. die Methode, durch welche es ihm konstant gelungen ist, Typhus- und Kolonbacillen, davon er zahlreiche gezüchtet hat, aus einander zu halten. Sie beruht auf der Beobachtung, dass die letzteren in zuckerhaltigen Nährböden stets, die ersteren nie Gase bilden. S. machte seine Versuche mit Hilfe des Gährungskölbchens und bediente sich einer schwach alkalisch gemachten Peptonbouillon, die 2% Traubenzucker enthält. Durch Typhusbacillen wird diese Lösung Anfangs getrübt, später sinken die Bacillen zu Boden und die Flüssigkeit klärt sich wieder; nie tritt Gasbildung auf. Mit Milch- und Rohrzucker erhält man dasselbe Resultat. Sämmtliche Arten von Kolonbacillen dagegen produciren

in diesem Medium durch Gährung reichliche Mengen von Gas, welches ziemlich gleichmäßig aus 1 Volum CO_2 und 2 Volum eines explosiblen Gases (H ?) besteht. Auch in Laktose- und Saccharinbouillon geht die Gasbildung vor sich. Die Reaktion der Kulturflüssigkeit ist zu Anfang des Wachsthums sowohl bei Typhus- als Kolonbacillen sauer — in verschiedener Intensität je nach der Zuckerart — und schlägt in verschieden langer Zeit in die alkalische um.

Roloff (Tübingen).

---

2. **Fasching.** Zur Kenntnis des Bacillus typhi abdominalis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 18.)

Verf. rekapitulirt zunächst kurz die Untersuchungen, welche über die Lebensdauer des Bacillus typhi abdominalis im menschlichen Körper und über den ursächlichen Zusammenhang der im Verlaufe oder Gefolge des Typhus auftretenden Abscesse und Eiterungen mit dem Erreger des Typhus bekannt gegeben worden sind. Sodann berichtet er über 3 Fälle von posttyphösen Eiterungen, bei welchen er umfassende bakteriologische Untersuchungen angestellt hat. Der erste Fall war durch das multiple Auftreten von posttyphösen Muskelabscessen ausgezeichnet und wurde der Inhalt des Abscesseiters zu gründlichen Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit der jetzt im Gebrauch stehenden Methoden in Bezug auf die bakteriologische Diagnostik des Bacillus typhi abdominalis benutzt, die in der vorliegenden Arbeit ausführlich wiedergegeben sind. Es wurden in diesem Falle Typhusbacillen in dem Eiter gefunden, neben diesen aber noch eine zweite Bacillenart, die mit irgend welchen bisher beschriebenen keine Ähnlichkeit besaßen. Der Typhusbacillus zeigte in seinem biologischen Verhalten Veränderungen besonders in Bezug auf die Art seines Wachsthums, die wohl dem langen Verweilen im menschlichen Körper zugeschrieben werden müssen. In den zwei weiteren Fällen von posttyphösen Abscessen — Eiterung im Muskel und Periost der Tibia und Abscessen der Zungenmuskulatur — ließen sich nur Staphylokokken, keine Typhusbacillen züchten.

Es ist daher der Befund im ersten Fall nur als ein Beweis für die Resistenz des Typhusbacillus im menschlichen Körper zu verwerthen, während daraus ein direkter Beweis für die eitererregende Eigenschaft des Bacillus typhi abdominalis und für den genetischen Zusammenhang der posttyphösen Affektionen mit dem Verbleiben des Bacillus typhi im Körper nicht gezogen werden darf.

M. Cohn (Berlin).

---

3. **F. Klemperer.** Zur Lehre von den Beziehungen zwischen Immunität und Heilung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 13.)

Nachdem der Nachweis geliefert worden ist, dass eine, wenn auch bisher kleine, Reihe von Infektionskrankheiten (Diphtherie,

Tetanus, Schweinerothlauf, Pneumokokken- und Pyocyaneusinfektion) durch Behandlung mit dem Blutserum immunisirter Thiere geheilt werden kann, prüfte K. in gleicher Hinsicht die Infektionen mit dem Mäuseseptikämiebacillus und mit dem Friedländer'schen Pneumoniebacillus.

Beide Versuchsreihen lieferten übereinstimmende Ergebnisse: die Injektion des Serums von Kaninchen, welche durch subkutane Einimpfung von virulenten Bacillenkulturen immunisirt worden waren, vermochte nicht nur den Ausbruch der Infektionskrankheit bei Mäusen zu verhindern, wenn es diesen vor oder zugleich mit der Einimpfung der betr. Bakterienkultur injicirt wurde; sondern sie bewirkte auch dann Heilung, wenn ihre Injektion erst nach Ausbruch der Krankheit, ja nur wenige Stunden vor dem Tode der gleichzeitig geimpften Kontrollthiere stattfand. Die so geheilten Mäuse waren (während einer Beobachtungszeit von bisher 14 Tagen) gegen eine neue gleichartige Infektion immun, aber für alle andersartigen bakteriellen Infektionen in normaler Weise empfänglich; die so erlangte Immunität ist also eine durchaus specifische. Weitere Versuche K.'s zeigten, dass auch das Serum immunisirter Kaninchen auf Mäuse eine lediglich specifische Heilwirkung ausübt, d. h. also nur diejenigen Infektionen der letzteren heilt, für welche die Kaninchen selbst immunisirt worden sind. Hervorzuheben ist noch, dass das Serum der immunisirten Thiere, direkt mit den betr. Bakterien beschickt, nicht im Stande ist, dieselben zu tödten, oder auch nur erheblich in ihrer Entwicklung zu behindern.

Bei diesen Versuchen fällt in erster Reihe der enge Zusammenhang der Heilung mit der Immunität ins Auge; es liegt nahe, in dem Eintritt der letzteren das Wesen der ersteren zu suchen. Es ist dies ein Princip, auf dem ja auch die Wuthimpfung Pasteur's beruht, dessen Richtigkeit durch die bekannten Versuche G. und F. Klemperer's bezüglich der menschlichen Pneumonie erwiesen zu sein scheint, und auf welches wohl auch die Heilung bei Scharlach, Masern und anderen Infektionskrankheiten zurückgeführt werden muss. Damit steht auch die Specifität der Serumheilung im Einklang; denn auch die Immunität ist ja eine specifische.

Ferner ist die Schnelligkeit, mit welcher bei den durch Serum immunisirten Thieren diese Immunisirung zu Stande kommt, auffallend, aber erklärlich, wenn man das Wesen der Immunität in dem Vorhandensein gewisser chemischer Stoffe erblickt; es handelt sich dann bei der Serumimmunisirung lediglich um eine Übertragung fertig vorhandener Stoffe, die ja natürlich sehr schnell erfolgt.

Die Annahme von der chemischen Natur des immunisirenden Agens bringt auch einiges Licht in die bisher unerklärte Thatsache, dass nur mit dem Serum der künstlich, nicht aber mit dem der natürlich immunen Thiere Immunität übertragen werden kann. Diese Differenz erklärt sich daraus, dass die natürliche Immunität nur eine schwache ist, wie sie für den natürlichen Infektionsmodus, der nur mittels

geringer Mengen von Bakterien erfolgt, genügt; d. h. die natürlich immunen Thiere beherbergen in ihrem Blute eine nur geringe Menge der wirksamen chemischen Stoffe, die zur Immunisirung anderer Thiere nicht ausreicht, während wir durch künstliche Steigerung der Immunität die Bildung eines größeren, hierfür genügenden Quantums dieser Stoffe bewirken können. So kann es wohl sein, dass natürliche und künstliche Immunität nicht dem Wesen nach, sondern nur quantitativ verschieden sind. **Ephraim** (Breslau).

---

4. F. Nissen. Über die toxische Wirkung des Blutes bei akuten Eiterungsprocessen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 2.)

Verf. stellte sich keimfreies Blutserum von an verschiedenen Eiterungsprocessen erkrankten Menschen her (septische, komplicirte Unterschenkelfraktur, Osteomyelitis etc.). Geringe Mengen desselben wurden gesunden weißen Mäusen subkutan oder intraperitoneal beigebracht. In den meisten Fällen trat binnen kurzer Zeit Tod der Thiere unter ganz bestimmten Erscheinungen auf: hämorrhagische Exsudate, Hepatisation von ganzen Lungenabschnitten, Vergrößerung der Milz und Reichthum derselben an Pigment. Da sich Verf. davon überzeugte, dass aus den verschiedenen Organen der verendeten Mäuse keine Mikroorganismen gezüchtet werden konnten, so sieht er die Krankheitserscheinungen durch das injicirte Blutserum und den Tod der Versuchsthiere als Wirkung einer Intoxikation, nicht einer Infektion an. Diese Intoxikation erinnert in mancher Beziehung an die Fermentintoxikation A. Köhler's. In Kontrollversuchen wurde weißen Mäusen Blutserum von nicht an Eiterungsprocessen erkrankten Menschen (Hämorrhoiden, frische Verletzungen, Pes planus) injicirt; alle Mäuse blieben am Leben. Die Versuche werden fortgesetzt.

Löwit (Innsbruck).

---

5. Troje. Über Leukämie und Pseudoleukämie.

(Verhandlungen der Berliner med. Gesellschaft.)
(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 12.)

Zur Anatomie der Leukämie bemerkt T. zunächst, dass, entgegen der Ansicht Ehrlich's, die Zahl der eosinophilen Zellen im Blut bei dieser Krankheit durchaus nicht immer vermehrt ist; sie ist bisweilen erheblich geringer, als bei gesunden Personen. Auch kann er sich nicht H. F. Müller anschließen, der das Auftreten von gewissen, besonders großen mononukleären sog. Markzellen als charakteristisch für die Leukämie ansieht. Dagegen gilt dies nach T. für eine bestimmte Form von mononukleären weißen Blutzellen, die sich durch eine meist mittlere Größe, schmalen, homogenen Protoplasmasaum, relativ großen, mittelstark tingiblen, fein retikulirten rundlichen oder ovalen Kern, vor Allem aber dadurch auszeichnen, dass an ihnen typische Kerntheilungsfiguren nachzuweisen sind, die bisher bei keiner anderen Erkrankung im Blute beobachtet wurden.

Dieselben leukocytären Elemente sah T. in Endothelwucherungen, die im Knochenmark, in den Lymphdrüsen und in der Milz einer an akuter Leukämie Verstorbenen gefunden wurden; eben so auch in den metastatischen Lymphomen einer anderen Leukämischen. Auch hier fanden sich reichlich Karyokinesen, durch welche sich diese specifischen Bildungen von den gewöhnlichen entzündlichen Leukocyteninfiltraten wesentlich unterscheiden. Die rothen Blutkörperchen fand T. in den verschiedensten Größen im leukämischen Blut; Degenerationsformen waren reichlich vorhanden. Auch die rothen kernhaltigen Blutkörperchen wurden in den verschiedensten Formen, von den kleinsten bis zu den größten, angetroffen; die bisher angenommene Specifität der letzteren für die progressive perniciöse Anämie besteht also nicht. Besonders hervorzuheben ist die Entdeckung kernhaltiger rother, in Karyomitose begriffener Blutkörperchen desswegen, weil durch diesen Befund die selbständige Proliferation der rothen Blutzellen wahrscheinlich und die Annahme von der Entstehung derselben aus den weißen widerlegt wird.

Zur Pathogenese der Krankheit übergehend weist T. darauf hin, dass wir die Leukämie wahrscheinlich als eine Infektionskrankheit anzusehen haben; eine Auffassung, die durch das Vorkommen der akuten Leukämie besonders nahegelegt wird. Die Eingangspforte für das specifische Gift ist vermuthlich im Verdauungstractus zu suchen. Für diese Anschauung bildet eine weitere Stütze ein von T. beobachteter Fall einer unter dem Bilde einer recidivirenden Infektionskrankheit verlaufenen Leukämie, der auch dadurch interessant ist, dass eine ausgesprochene Pseudoleukämie den Erscheinungen der eigentlichen Leukämie vorausging. Ein pathogenetischer Zusammenhang dieser beiden Erkrankungen wird durch eine ganze Reihe von Beobachtungen, insbesondere von Kinderanämien, wahrscheinlich gemacht, während andererseits feststeht, dass unter dem Bilde der Pseudoleukämie auch eine Anzahl von anderen Erkrankungen, wie Skorbut, lokalisirte Lymphdrüsentuberkulose, multiple Sarkome u. A., verlaufen kann. Zur Erklärung der Beziehungen zwischen Pseudoleukämie und Leukämie stellt T. folgende Hypothesen auf: Dass für die blutbildenden Organe ein regulatorischer Mechanismus besteht, welcher das Vorhandensein einer annähernd konstanten Zahl von Blutzellen gewährleistet, geht schon daraus hervor, dass dieselbe auch bei ausgebreiteten entzündlichen Processen, bei denen eine enorme Immigration von Leukocyten stattfindet, nicht wesentlich verändert wird. Findet andererseits in den blutbildenden Organen in Folge irgend eines Reizes eine abnorme Proliferation von Leukocyten statt, so wird der Übertritt derselben in das Blut durch denselben Mechanismus verhindert; die betreffenden Organe schwellen desshalb an; in diesem Zustand erhalten wir das Bild der Pseudoleukämie. Schließlich aber wird der Regulationsmechanismus durch Überanstrengung insufficient, und es ergießen sich die Leuko-

cyten (unter ihnen auch viele unausgebildete Jugendformen) und wegen der fast regelmäßigen Miterkrankung des Knochenmarkes auch rothe kernhaltige Blutkörperchen in den Blutstrom. Als Hilfsmittel der Regulation tritt noch eine vermehrte Durchlässigkeit der Blutgefäßmembran in Kraft, die das Blut durch vermehrten Austritt der Leukocyten (Metastasen!) von der Menge der letzteren zu entlasten vermag; schließlich aber muss auch dieser Mechanismus erlahmen, und so entsteht die vollentwickelte Leukämie. In dem hier entwickelten Sinne verwerthet T. die Beobachtung Senator's von gleichzeitig bei Zwillingsschwestern eingetretener akuter Leukämie; bei dem einen Kinde, bei dem das Verhältnis der weißen zu den rothen Blutkörperchen = 1 : 168 war, war der Milztumor beträchtlich größer als bei dem anderen, bei welchem dieses Verhältnis 1 : 75 betrug.

Diskussion: A. Fraenkel giebt eine genauere Schilderung von dem klinischen Verlauf des von Troje besprochenen Falles, dessen Diagnose in Folge vieler Komplikationen und Schwankungen des Allgemeinzustandes äußerst erschwert war. Auch F. ist auf Grund des recidivirenden Verlaufes der Meinung, dass es sich um eine Infektionskrankheit gehandelt hat; mit Rücksicht darauf, dass das Stadium der Vermehrung der weißen Blutkörperchen nur 4 Wochen gedauert hat, ist F. geneigt, den Fall den akuten Leukämien zuzuzählen. Dieselben sind im Übrigen nicht so selten, wie man für gewöhnlich anzunehmen scheint; dagegen bestreitet F. die Existenz der von Ebstein so genannten akuten Pseudoleukämie. Die hierunter rubricirten Fälle gehören theils dem Morbus maculosus an, theils sind sie als frühe Stadien wirklicher Leukämie aufzufassen.

Senator schließt sich der Ansicht Troje's in so fern an, als auch er der Meinung ist, dass unter dem Namen der Pseudoleukämie Fälle der verschiedensten Natur zusammengeworfen werden, so wie dass ein Theil derselben als Vorstadium wahrer Leukämie auftritt. Auch ist er der Meinung, dass die akute Leukämie wie eine akute Infektionskrankheit verlaufen kann; indess gilt dies nur für einen Theil der Fälle. Also werden auch unter dem Namen der akuten Leukämie verschiedene Zustände begriffen.

P. Guttmann bemerkt, dass entsprechend den bisherigen Untersuchungen, betreffend die Auffindung eines Leukämiemikroorganismus, auch die von ihm an einem Falle von akuter Leukämie angestellten ohne Erfolg gewesen sind. Zur Klinik dieser Affektion hebt G. hervor, dass dieselbe meist mit akut einsetzenden Blutungen beginnt; dass dem leukämischen Stadium nicht immer ein aleukämisches vorausgehen muss, ergiebt sich aus einem Falle G.'s, bei dem das Blut schon 2 Tage nach Beginn der Erkrankung einen außergewöhnlich hohen Gehalt an Leukocyten aufwies. Betreffs der Zahl der eosinophilen Zellen im Blut ist G. der Meinung, dass das Verhältnis von 2—3 derselben auf 100 Leukocyten das normale ist.

Virchow greift Troje's Hypothese an, so weit dieselbe die Fähigkeit der Blutgefäße betrifft, die Ausscheidung der Leukocyten zu reguliren. Zunächst sind nach V.'s bekannter Anschauung die Blutgefäße bei diesem Vorgange nicht betheiligt; ferner aber müssten nach T.'s Hypothese die leukämischen Lymphome zu Beginn der Erkrankung größer sein und mit dem weiteren Verlaufe derselben abnehmen, während in Wirklichkeit das Entgegengesetzte der Fall ist. Sodann bemerkt V., dass die lymphomatösen Bildungen, im Speciellen bei Pseudoleukämie zu den Lymphosarkomen in gewissen Beziehungen stehen, und dass zwischen beiden, wenn sich dieselben im Allgemeinen auch von einander abgrenzen lassen, Übergangsformen vorkommen können. Zum Schluss macht V. darauf aufmerksam, dass manche Fälle von Leukämie vielleicht mit Malaria in ätiologischer Beziehung stehen.

Holz hat 2 Fälle von Pseudoleukämie bei 2 Geschwistern beobachtet, von denen der eine in Leukämie überging; und zwar entwickelte sich die letztere so allmählich, dass von der Sprengung einer Barrière im Sinne des Vortr. nicht die Rede sein könne. Auch wendet sich H. gegen die Ansicht des Letzteren, dass die harten leukämischen Tumoren aus den weichen hervorgehen, indem er sich auf die Beobachtung der erwähnten 2 Fälle stützt, bei denen die Konsistenz der Geschwülste innerhalb weniger Stunden zu wechseln pflegte.

Troje hält Senator gegenüber seine Meinung aufrecht, dass die akuten Leukämien wohl stets infektiöser Natur seien; seine diesbezüglichen mykologischen Untersuchungen hält er für noch nicht publikationsreif. Guttmann gegenüber bemerkt T., dass die Grenze der normalen Zahl der eosinophilen Zellen im Blute in weiten Grenzen zu schwanken scheine. **Ephraim** (Breslau).

---

6. **Osterspey.** Die Blutuntersuchung und deren Bedeutung bei Magenerkrankungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 12 u. 13.)

Mit Rücksicht auf die unsicheren Angaben der Autoren über den Zustand des Blutes bei Ulcus und bei Carcinoma ventriculi hat O. diese Frage im Berliner Augusta-Hospital einer neuen Prüfung unterzogen. Die bei der Blutuntersuchung angewendete Methode enthält nichts Neues. Bei Ulcus ventriculi fand Verf. in 9 Fällen übereinstimmend: Herabsetzung des Hämoglobingehaltes und der Zahl der rothen Blutkörperchen; besonders ausgeprägt waren diese Veränderungen bei solchen Kranken, die an Hämatemesis litten. Dieses Ergebnis, welches mit denen der meisten bezüglichen Untersuchungen übereinstimmt, erklärt sich aus der Anämie resp. veränderten Blutbeschaffenheit, welche bei Ulcus ventriculi wohl stets vorhanden ist und für die Entstehung des letzteren eine Vorbedingung zu bilden scheint. Da indess einige Autoren bei einer Anzahl von Fällen dieser Krankheit jede Abnormität des Blutes vermisst haben, so kommt O. zu dem Schluss, dass für das Ulcus ventriculi weder ein normaler noch ein anormaler Blutbefund charakteristisch ist. Von 12 Fällen von Magenkrebs hatte 1 völlig normales Blut, 8 zeigten Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen, 11 eine Herabsetzung des Hämoglobingehaltes und 5 eine Vermehrung der Leukocyten, bei 2 Kranken waren die rothen Blutkörperchen bei verringertem Hämoglobingehalt vermehrt. Alle diese Veränderungen sind jedoch weder für das Carcinom, noch im Besonderen für den Magenkrebs charakteristisch, da sie in gleicher Weise bei einer großen Reihe anderer Krankheitszustände angetroffen werden. Es zeigt sich also, dass für die differentielle Diagnose zwischen Ulcus und Carcinoma ventriculi der Blutbefund absolut nicht verwerthbar ist. Eher ist dies vielleicht der Fall bei der Abgrenzung des letzteren gegenüber gewissen chronischen Katarrhen und Neurosen des Magens, die bisweilen ebenfalls zum Verlust der Salzsäuresekretion führen; hier würde normaler Blutbefund bei längerem Bestehen mit Wahrscheinlichkeit gegen Carcinom sprechen. Zum Schluss weist Verf. darauf hin, dass die Ergebnisse seiner Untersuchungen bei Magenkrebs von denen einiger anderer Autoren abweichen und führt diese

Differenzen darauf zurück, dass der Gesammtorganismus in den einzelnen Fällen je nach Sitz und histologischer Beschaffenheit der Geschwulst in verschiedenem Maße in Mitleidenschaft gezogen wird.

Ephraim (Breslau).

---

7. A. Hock und A. Schlesinger. Hämatologische Studien.

8. M. Kahane. Über das Verhalten des Indicans bei der Tuberkulose des Kindesalters.

(Beiträge zur Kinderheilkunde aus dem I. öffentl. Kinderkrankeninstitute in Wien, hrsg. von Prof. M. Kassowitz.)
Wien, **Fr. Deuticke**, 1892.

Von der ersten Arbeit haben schon die Verff. selbst in diesem Centralblatt (1891, No. 46) die wesentlichen Resultate mitgetheilt, so dass es hier nur erübrigt, auf die große Zahl der sorgfältigen Untersuchungen hinzuweisen, welche manches weniger Bekannte aus der Hämatologie des Kindesalters neu belegen, anderes erweitern. Derartige Untersuchungen sind jetzt um so mehr am Platze, als selbst die wenigen Punkte, welche differentielldiagnostisch für die Blutpathologie bisher von Werth zu sein schienen, neuerdings wieder mehr und mehr in dieser Richtung an Bedeutung einbüßen. —

Die zweite Arbeit kommt zu dem, zunächst nur mit Zurückhaltung ausgesprochenen Resultat, dass bei der kindlichen Tuberkulose mit großer Häufigkeit eine vermehrte Indicanausscheidung im Harn auftritt. Dies wird auf den atrophischen Gesammtzustand des Organismus und die tiefgreifenden Störungen des Digestionsapparates bei der kindlichen Tuberkulose zurückgeführt, während die Höhe des N-Gehaltes der Nahrung für den erwähnten Befund weniger in Betracht komme. Es bewährte sich dem Verf. die von Obermayer eingeführte Modifikation der Jaffé'schen Indikanprobe auf das beste, wesshalb wir auf sie auch an dieser Stelle aufmerksam machen. (Der Harn wird zunächst mit koncentrirtem Bleiessig sorgfältig ausgefällt, dann filtrirt; das Filtrat wird mit dem gleichen Volumen einer Lösung von 1—2 Theilen krystallisirten Eisenchlorids in 500 Theilen rauchender Salzsäure versetzt und intensiv geschüttelt; das hierbei gebildete Indigoblau wird in Chloroform aufgenommen.)

H. Neumann (Berlin).

---

9. Middeldorpf und Goldmann. Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über Krup und Diphtherie.

Jena, **G. Fischer**, 1891. 44 S.

Umfangreiche anatomische Untersuchungen haben die Verff. in der vorliegenden Schrift niedergelegt, welche den Zweck hat, das anatomische Verhältnis des Krup und der Diphtherie zu einander einer erneuten Erörterung zu unterziehen. Ausführlich werden die Befunde bei experimentell erzeugtem Krup, so wie die bei Fällen epidemischer Diphtherie geschildert, und müssen Interessenten in Be-

zug auf alle Einzelheiten auf das Original verwiesen werden. Das Ergebnis der Untersuchungen, das freilich wohl nicht von allen Anatomen anerkannt werden wird, ist folgendes: Sowohl beim experimentellen Krup als bei der epidemischen Diphtherie ist der wesentlichste Bestandtheil der Pseudomembranen Fibrin, das in letzter Instanz den entzündlich alterirten Schleimhautgefäßen entstammt. Die Bildung der Pseudomembranen erfolgt nach völliger Zerstörung oder Abstoßung des Epithels. Das Hyalin ist keine gesonderte Substanz, welche durch eine specifische Nekrobiose von Zellprotoplasma entsteht, sondern ein Abkömmling des Fibrins. Eine echte Pseudomembran kommt auf diphtheriebedeckter Schleimhaut nicht vor. Demgemäß müssen wir die krupöse und pseudodiphtheritische Membran als völlig homologe Gebilde sowohl ihrer Zusammensetzung als ihrer Entstehung nach bezeichnen. Allein schon der Nachweis von Fibrin in den Pseudomembranen hätte genügt, die entzündliche Natur beider Affektionen nachzuweisen; aber auch die Befunde an der Schleimhaut sowohl bei dem experimentellen Krup als auch bei der epidemischen Diphtherie haben außerdem noch die entzündliche Natur beider Affektionen auf das Sicherste erwiesen. Der Unterschied zwischen beiden Vorgängen wird nur durch den Grad der Gewebsläsion bedingt. Weder die Pseudomembran noch die Schleimhaut selbst gewähren irgend welche Anhaltspunkte dafür, anatomisch den krupösen und den der epidemischen Diphtherie eigenthümlichen diphtheritischen Process von einander zu trennen. Verff. halten sie vom anatomischen Standpunkte aus für vollständig homolog, ja identisch.

Ein ausführliches Litteraturverzeichnis und eine Tafel mit fünf gut ausgeführten Buntdrucken beschließen die fleißige und interessante Arbeit. **M. Cohn** (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

10. **Bourget.** Anévrisme de l'aorte descendente traité par la méthode de Baccelli.

(Rev. méd. de la Suisse romande 1892. Mai 20.)

Bei einem 49jährigen Arbeiter, der seit 4 Jahren an zuerst anfallsweisem, später persistirendem Husten und schmerzhafter Interkostalneuralgie im Bereich der 4.—6. Rippen gelitten, wurde neben einem suspekten Spitzenkatarrh an dem Hauptort seiner Schmerzen, zwischen Spina scapulae sin. und 3. Brustwirbel, ein in der Tiefe deutlich abzutastendes, taubeneigroßes, energisch und synchron dem Herzschlag pulsirendes Aneurysma entdeckt. Über demselben ein lautes, systolisches Geräusch; die sphygmographische Aufzeichnung der Pulsation zeigte ein den Aortenkurven identisches Bild, eine Probepunktion ergab reines arterielles Blut. Am Herzen normaler Befund; die peripheren Arterien waren leicht atheromatös, zwischen Carotiden, Radiales und Crurales keine Pulsverspätung. Die linke Pupille war dauernd erweitert. 3 Monate lange Kreosotbehandlung brachte Rückgang des Lungenkatarrhs, inzwischen hatte sich aber das wachsende Aneurysma bis zu Orangengröße vorgewölbt, bei vermehrten interkostalen Neuralgien lancinirende Schmerzen entlang der Wirbelsäule bedingend. So wurde dem Vorschlag Baccelli's gemäß nach Incision der vorher verschobenen Haut eine 2 mm dicke

Uhrfederspirale von 37 cm Länge bei 5 cm Durchmesser mit dem spitzen inneren Ende voran in das Aneurysma eingeführt; sie war vorher in kochender Salzsäure desinficirt und zugleich zur Erleichterung von Gerinnungen rauh gemacht und mit einer dünnen Schicht Eisenchlorid überzogen worden. Nach der glatten und schmerzlosen Operation verkleinerte sich der Tumor, seine Pulsationen wurden geringer, die begleitenden Schmerzen schwanden. 4 Wochen später waren Probepunktionen negativ. Pat. nahm an Gewicht zu. Der günstige Erfolg hält seit Monaten an. **F. Reiche** (Hamburg).

11. **C. G. Chaddock.** Primary rheumatic endocarditis with erythema nodosma.

(New York med. journ. 1892. März 12.)

C. betont die Zugehörigkeit des Erythema nodosum zu den rheumatischen Erkrankungen. Er beobachtete es bei einem 18jährigen Manne mit hereditärer Disposition zu rheumatischen Affektionen im Verlauf einer fieberhaften rheumatischen Endocarditis mitralis. Salicyl setzte die Schmerzhaftigkeit desselben herab, die neuen Eruptionen wurden milder. Nun erst traten polyarthritische Beschwerden hinzu. Weitere Salicylgaben brachten Heilung; die zurückbleibende Mitralinsufficienz war kompensirt. **F. Reiche** (Hamburg).

12. **S. Perman.** Tvänne fall af medfödd förskjutning uppat af skulderbladen.

(Nord. med. Arkiv 1892. Hft. 2.)

Angeborene Verschiebung der Schulterblätter gehört sicherlich zu den seltenen Missbildungen. Verf. veröffentlicht desshalb 2 von ihm beobachtete Fälle. Bei dem ersten Pat., einem 3jährigen Knaben, steht der linke untere Schulterblattwinkel 5 cm höher als der rechte, die obere Kante desselben steht oberhalb der Clavicula, die innere Kante ist dem Rückgrate genähert. Die Bewegungen des linken Armes normal mit Ausnahme der von einer Rotation des Schulterblattes abhängigen. Bei der zweiten Pat., einem 11jährigen Kinde, sind die Verhältnisse ähnliche. Verf. betont, dass auch in seinen Fällen, wie in 2 unter 4 von Sprengel beobachteten, das linke Schulterblatt höher stand und will hierin mehr als einen Zufall sehen, indem die Lage vor der Geburt von Bedeutung sei. Abbildungen der Pat. sind dem Aufsatze beigegeben. **Köster** (Gothenburg).

13. **Heuk.** Ein Fall von Aktinomykose der Wirbelsäule und Brustwandungen mit Propagation auf die Lunge.

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 24 u. 25.)

In dem beschriebenen Falle aus der Erb'schen Klinik, der ein 16jähriges Mädchen betraf, blieb die Diagnose lange Zeit unklar, zumal die Anamnese und der Krankheitsverlauf mehrfache Anhaltspunkte darboten, welche für Tuberkulose sprachen. Der primäre Sitz der Erkrankung war wahrscheinlich in den Wirbeln oder in den Rippen zu suchen. Wahrscheinlich ging der Process von den Wirbeln auf die Rippen und die Pleura über, führte zu einer ausgedehnten Pleuritis der linken Seite mit starkem Erguss (eine rechtsseitige Pleuritis musste als fortgeleitete anzusehen sein). Später breitete sich der Process von den Rippen und Wirbeln, so wie von der Pleurahöhle her, die Intercostalmuskeln durchsetzend, zwischen den Muskeln und im Unterhautzellgewebe aus, Anfangs langsamer, später schneller um sich greifend, während sich der Process nach der Lungenseite hin sehr langsam vollzog. Allmählich bildeten sich Fistelgänge in das Lungengewebe hinein, es kam zur Einschmelzung und zum Durchbruch in noch erhaltene Bronchien und so wurden die pilzlichen Elemente mit dem Schleim expektorirt. Schließlich kam es auch noch zu einem drohenden Durchbruch ins Pericardium. der zu einer Pericarditis führte. Auffallenderweise waren keine Metastasen in anderen Organen vorhanden. Tuberkulin hatte keine deutlichen Reaktionserscheinungen hervorgerufen. **Seifert** (Würzburg).

14. Mader. Sarcoma pleurae bilat. et pulmonum.

(Bericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien 1891.)

Ein 26jähriger Bäcker zeigte die Erscheinungen eines pleuritischen rechtsseitigen Exsudats. Als nach 3 Monaten der Stand desselben unverändert, beschloss M., die Punktion auszuführen, bei welcher, so wie bei späteren, reines Blut reichlich ausfloss, ohne dass in der wiederholt untersuchten Punktionsflüssigkeit Geschwulstelemente gefunden wären. Später trat noch linksseitige, einem pleuritischen Exsudate entsprechende Dämpfung auf.

Die Obduktion ergab in beiden Pleuraräumen Sarkome, die pleuritische Exsudate vorgetäuscht hatten. **H. Schlesinger** (Wien).

15. Mader. Bronchialgangrän, vorgetäuscht durch eine peribronchitische, tuberkulöse Eiterhöhle, welche in den rechten Hauptbronchus durchgebrochen ist.

(Bericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien 1891.)

Bei einer 45jährigen Arbeiterin, die seit längerer Zeit hustete, auch an Hämoptoe gelitten hatte, stellte sich fötider Auswurf ein. Im Sputum keine Tuberkelbacillen nachweisbar. Höhlenerscheinungen im rechten Oberlappen. Die Obduktion ergab völlig gesunde Lungen. Um den rechten Lungenstiel fand sich eine ziemlich große, aus verkästen Drüsen entstandene Höhle, welche mit dem rechten Hauptbronchus kommunicirte; in derselben war ein arrodirter Lungenarterienast geplatzt. **H. Schlesinger** (Wien).

16. S. Baruch. Pathognomic signs of perforating appendicitis.

(Med. record 1892. April 30.)

Die allein pathognomischen Zeichen perforirender Typhlitis sind nach B.: Kühle Extremitäten, ängstlicher Gesichtsausdruck, eine verglichen mit der Temperatur unverhältnismäßige Beschleunigung des Pulses und der Athmung, Empfindlichkeit der rechten Inguinalregion und meist Flexionsstellung des rechten Beines. **F. Reiche** (Hamburg).

17. C. Wallis. Om appendiciterna oph perityfliterna som dödsorsak erd Sabbatsbergs sjukhus under aren 1879—1891.

(Hygiea 1892. Juni.)

In Veranlassung eines Aufsatzes von Einhorn in der Münchener med. Wochenschrift f. 1891 (Ref. in dieser Zeitschrift 1892 p. 138) über die Perforationen des Processus vermiformis und Coecums prüfte Verf. die während obengenannter Zeit zur Sektion gekommenen Fälle dieses Leidens. Seine Resultate weichen nicht unbedeutend von den von Einhorn erhaltenen ab, und werden vom Verf. folgendermaßen zusammengefasst.

1) 1,1% sämmtlicher Todesfälle waren Folge einer Appendicitis.

2) Ungefähr doppelt so viel männliche als weibliche Kranke erlagen derselben.

3) Besonders die jüngeren Altersklassen, 10—20 und 20—30 Jahre, wurden von der tödlichen Appendicitis betroffen, und dieses gilt speciell für das männliche Geschlecht.

4) In der Jahresklasse 10—20 Jahre war eine Appendicitis die Todesursache in 4,8% der Sektionsfälle, zwischen 20—30 Jahren in 4%.

5) Die älteren Jahresklassen, bei Männern über 45 Jahren und bei Weibern über 54 Jahren, zeigten keinen einzigen Todesfall als Folge genannten Leidens.

6) In Betreff der Bedeutung der Appendicitis als Todesursache bei Kindern erlaubt das Sektionsmaterial keine bestimmten Schlussfolgerungen.

7) Die verschiedenen Resultate, die eine Prüfung des Sektionsmaterials aus dem Sabbatsberger und dem Münchener Krankenhause ergeben, zeigen, dass man nicht aus dem Material eines Krankenhauses Schlussfolgerungen in Betreff der Verhältnisse in anderen ziehen kann.

8) Tödliche Perityphlitis als Folge anderer Ursachen als einer Appendicitis zeigen kein bestimmtes Überwiegen in irgend welcher Jahresklasse oder bei den verschiedenen Geschlechtern. **Köster** (Gothenburg).

18. **Mader.** Hepatitis hypertrophica. Ungeheurer Milztumor.

(Bericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien 1891.)

In Folge des ungeheuren Milztumors bei nur mäßig vergrößerter Leber musste in vorliegendem Falle auch an die Möglichkeit einer Pseudoleukämie gedacht werden, während die Obduktion Lebercirrhose ergab. Erwähnt möge hier noch werden, dass Hemeralopie und Xanthopsie bestand. **H. Schlesinger** (Wien).

19. **J. Decker** (München). 5 Fälle von Ruminatio humana.

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 21.)

Nach einem historischen Überblick über die bislang bekannt gewordenen Fälle von Rumination berichtet D. über 5 Fälle eigener Beobachtung, von denen 4 normale Größe des Magens, einer eine geringe Magenerweiterung zeigte; in 4 Fällen (der 5. konnte daraufhin nicht untersucht werden) war die Cardia völlig schlussfähig, bei 4 Fällen fand sich stets normale Acidität des Magensaftes, in einem Fall war 2mal Anacidität, ein drittes Mal normale Acidität vorhanden.

Bei 3 Fällen war die Rumination angeboren, bei 2 Fällen entwickelte sich dieselbe gleichzeitig mit einer Neurasthenie, resp. unmittelbar nach den Strapazen des Feldzuges.

Seine Anschauungen über den ruminatorischen Process präcisirt D. dahin, dass eine dauernde Paralyse oder Parese der Cardia nicht vorhanden sei, sondern dass sich letztere nur im Augenblick der Rumination öffne, dass eine Hyperacidität des Magensaftes nicht als die Ursache der Rumination anzusehen sei, bei Vorhandensein nur als accidentell betrachtet werden müsse, dass die Dilatatio ventriculi nicht die Ursache, sondern die Folge der Rumination sei. Als direkte Ursache der Rumination betrachtet D. einen durch gröbere ungekaute Speisen hervorgerufenen lokalen Reiz des Magens.

In den meisten Fällen charakterisirt sich die Rumination als Reflexneurose.

Seifert (Würzburg).

20. **W. Hasslauer.** 5 Fälle von Pylorusresektion.

(Müncher med. Wochenschrift 1892. No. 21 u. 22.)

In den 5 Fällen, welche von Schönborn operirt wurden, handelte es sich um Carcinom. In 2 Fällen trat Heilung ein (1 Fall starb 13 Monate nach der Operation an einem Recidiv), in einem Falle trat der Tod wenige Stunden nach der Operation ein an Collaps, in einem 2. Falle 8 Tage nach der Operation Exitus an Collaps, im letzten Falle erfolgte der Exitus am 5. Tage an Peritonitis, ausgehend von der in der Tiefe gangränös gewordenen Bauchdeckenmuskulatur.

Seifert (Würzburg).

21. **J. Thomson.** Case of partial obliteration of the gall-bladder in a new-born infant, associated with numerous other congenital malformations.

(Edinb. med. journ. 1892. Juni.)

Das cyanotische, ödematöse, 1 Monat vor der Zeit geborene Kind lebte nicht 24 Stunden. Es hatte Hasenscharte und Wolfsrachen, das rechte Ohr war mit der Kopfhaut verwachsen, beide Indices standen wie die Daumen in Opposition zu den übrigen Fingern; über dem Herzen hörte man ein lautes systolisches Geräusch. Von inneren Anomalien fand sich ein offener Ductus arteriosus, am Herzen eine Öffnung im Septum der Ventrikel und ein nur lose mit einer gefensterten Membran verschlossenes Foramen ovale; die Semilunarklappen waren beiderseits zweitaschig. Hufeisenniere, Kryptorchismus. An der dunklen, blutreichen Leber eine kleine, verdickte, in weißes Narbengewebe gebettete, mit breiten Blutgefäßen versorgte Gallenblase, deren hinteres Ende eben so wie der Ductus cysticus obliterirt war; Ducti hepatici und choledochus verdickt, mit schmalem, durchweg offenem Lumen. Peritoneum überall normal. — Syphilis liegt nicht vor, die Eltern und Geschwister des Kindes sind gesund. Auch dieser Fall, besonders durch seine zahlreichen Bildungsanomalien, stützt des Verf. Ansicht, dass eine durch Entwicklungsfehler bedingte chronische Entzündung die Ursache narbiger und obliterirender Processe

an den großen Gallenwegen ist. Dass primär eine abnorme Zusammensetzung der Galle irritirend wirken sollte, ist auszuschließen, da hier die mikroskopische Untersuchung eine intakte Epithelauskleidung der Gallenblase nachwies.

F. Reiche (Hamburg).

22. **Bury.** Über periphere Neuritis bei Typhus abdominalis.
(Med. chronicle 1892. Juni.)

Verf. fügt den bis jetzt veröffentlichten, im Auszug mitgetheilten Beobachtungen über sensible und motorische Lähmungen bei und nach Abdominaltyphus zwei neue hinzu:

Im 1. Fall handelte es sich um ein 18jähriges Mädchen, bei welchem die Störung während der Fieberperiode eines mittelschweren Typhus eingesetzt hatte; dieselbe bestand zunächst in einer andauernden Steifigkeit besonders der Knie- und Ellbogengelenke, zu welcher sich allmählich ein Schwund der gesammten Extremitätenmuskulatur hinzugesellte; bei der 8 Monate nach Beginn erfolgten Aufnahme war die Atrophie besonders ausgeprägt am rechten Vorderarm und den Handmuskeln (Thenar, Interossei etc.). Der Atrophie entsprechend Herabsetzung der groben Kraft. Sensible Störungen fanden sich als vollständige Anästhesie besonders auf der rechten Hand im Gebiet des Nervus radialis, links auf den Daumen beschränkt. Patellarreflex wechselnd, meist schwach oder fehlend, mitunter verstärkt; Plantarreflex und Fußklonus fehlend. Die Kontrakturen im Ellbogen- und Kniegelenk konnten auch in Chloroformnarkose nicht beseitigt werden. Langsame Besserung der motorischen, sensiblen und trophischen Störungen, schließlich vollständige Heilung.

Im 2. Falle, bei einem 42jährigen Mann war die Affektion nach dem Typhus aufgetreten und bestand in Atrophie und Schwäche in den Unterextremitäten, besonders vom Knie abwärts, Schmerzen und Gefühl von Schwere in den befallenen Gebieten, neben abgeschwächter Sensibilität. Patellarreflexe gesteigert.

Aus den eigenen und fremden Beobachtungen zieht Verf. folgende Schlüsse:

1) Die Lähmung ist meist keine vollständige, sowohl in Bezug auf Ex- als Intensität; meist ist sie auf einzelne Muskeln oder Muskelgruppen, häufig genau dem Verbreitungsbezirk eines Nerven entsprechend, beschränkt.

2) In den betroffenen Gebieten sind die Muskeln atrophisch, theilweise kontrakturirt, bei elektrischer Prüfung findet sich theilweise oder vollständige Entartungsreaktion.

3) Stets gehen der motorischen sensible Störungen voraus oder begleiten dieselbe; die nicht seltene Anästhesie ist meist auf das Gebiet eines bestimmten Nerven beschränkt.

4) Das Verhalten des Patellarreflexes ist wechselnd: meist herabgesetzt oder fehlend, doch sind auch Fälle mit Verstärkung nicht ganz selten.

Die ganze klinische Beobachtung, die Art des Verlaufs, der Lokalisation, des Endresultates, das ziemlich gleichzeitige Auftreten motorischer, sensibler und trophischer Störungen in einzelnen Nervengebieten u. A. m. sprechen dafür, dass es sich um eine Affektion der peripheren Nerven handelt. Die Erfahrung ferner, dass gleichzeitig neben der Bevorzugung eines bestimmten Nerven weitverbreitete, wenn auch weniger tiefe Störungen in anderen Nervengebieten bestehen, lässt annehmen, dass es sich nicht sowohl um die mechanische Läsion eines oder mehrerer Nerven handelt, als vielmehr um eine direkt durch das Typhusgift verursachte multiple Neuritis.

Eisenhart (München).

23. **Mader.** Klonische Krämpfe des linken Sternocleidomastoideus.
(Bericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien 1891.)

Eine 30jährige Magd leidet seit 2 Monaten an klonischen Zuckungen im linken Sternocleidomastoideus. Dieselben erfolgen etwa 50mal in der Minute und werden von tonischen Zuckungen von 5—6 Minuten Dauer abgelöst. Die Zuckungen lassen sich willkürlich nicht unterdrücken, hören aber im Schlafe auf. Als Ursache ist vielleicht Schreck durch eine Verbrennung (an der linken Seite des Halses) anzusehen. Die anderweitige Untersuchung ergiebt nichts Abnormes, insbesondere keine nervösen Zufälle.

H. Schlesinger (Wien).

24. **Geigel.** Klinische Prüfung der Hautreflexe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 8.)

G. hat sich der dankbaren Aufgabe unterzogen, das Verhalten der Hautreflexe bei einer größeren Anzahl gesunder Frauen zu untersuchen. Hierbei ergab sich, dass die Intercostal-, Interscapular- und Glutäalreflexe bei gesunden Frauen so selten sind (16—11%), dass ihr Fehlen keinerlei bestimmte Schlüsse zulässt. Dagegen war der Bauchhautreflex in 92%, der Plantarreflex in 88% der untersuchten Fälle auslösbar.

Außerdem fand G. bei Frauen einen dem Cremasterreflex beim Manne entsprechenden Reflex.

Streicht man nämlich die Haut des Oberschenkels an ihrer Innenfläche, nach den äußeren Geschlechtstheilen zu, oder auch entlang dem Ligamentum Pouparti, mit der Spitze des Perkussionshammers, so erfolgt sofort eine Kontraktion der untersten Bündel des Musculus obliq. internus. Dass dieser Reflex dem Cremasterreflex beim Manne vollständig gleichwerthig ist, geht daraus hervor, dass auch beim Manne, wenn der Cremasterreflex positiv ausfällt, nicht nur der Hoden gehoben wird, sondern auch die Obliquusfasern oberhalb des Leistenringes sich kontrahiren.

G. schlägt vor, diesen beiden Geschlechtern gemeinsamen Reflex als Obliquus- oder Leistenreflex zu bezeichnen.

Zum Schlusse weist G. auf das rasche Verschwinden der Hautreflexe bei wiederholter Prüfung (rasche Ermüdung) hin; man müsse daher gleich die erste Reizung jedes Mal energisch vornehmen, da oft der anfänglich vorhandene Reflex bei den späteren Reizungen nicht mehr auslösbar ist.

Hammerschlag (Wien).

25. **Jaccoud.** Tubercules cerebraux.

(Semaine méd. 1892. No. 7.)

Eine 20jährige Frau stürzt ohne Bewusstseinsverlust nieder in Folge einer plötzlich einsetzenden Lähmung der rechten Körperhälfte. Die Anamnese ergiebt: Keine Lues, nächtliche heftige Kopfschmerzen, Parästhesien in den gelähmten Gliedern in den letzten der Lähmung vorausgegangenen Tagen. 8 Tage später wird bei der Aufnahme ins Spital Lähmung der betr. Körperhälfte konstatirt. Facialis frei. Leichte Fieberbewegungen. Häufiges Erbrechen. Puls regelmäßig. Lungenuntersuchung negativ. Einige Tage später Lähmung des linken Abducens. Einige Wochen nach dem Spitaleintritt wurde der Beginn eines tuberkulösen Lungenprocesses konstatirt, dem die Kranke nach weiteren 3 Monaten erlag. 3 Tage vor dem Tode Lähmung des linken Beines, nachdem Parästhesien in demselben vorausgegangen waren. Die klinische Diagnose lautete: Hirntuberkel, da bei einer Meningitis die Hemiplegie nicht so lange ein isolirtes Symptom geblieben wäre. Die Obduktion ergab das Vorhandensein zahlreicher größerer und kleinerer Tuberkel im Hirn, von denen der größte das ganze motorische Rindengebiet der linken Hemisphäre einnahm. Keine Meningitis. **H. Schlesinger** (Wien).

26. **Wiedemeister.** Mittheilung eines Falles von Polyurie bei einer Gehirnkranken.

(Neurolog. Centralblatt 1892. No. 5.)

Eine 34jährige Idiotin litt seit ca. $1^1/_2$ Jahren an (mit Inkontinenz verbundener) Polyurie. Der Durst war nicht vermehrt. Ausscheidung in der Anstalt in den ersten Tagen 6000 ccm Harn von 1002—1004 spec. Gewicht, in 102—120 Blasenentleerungen während 24 Stunden. Der Harn von ammoniakalischer Reaktion mit dickem Bodensatz von Tripelphosphaten.

Idiotie mäßig, Schädel von hydrocephalischer Beschaffenheit, so dass die Polyurie auf einen cerebralen Ursprung zurückgeführt werden musste. W. verordnete Nervina (Phenacetin, Antipyrin, Antifebrin, Natr. salicyl., Piperazin) und 3mal wöchentlich faradische Bäder.

Nach jedem Gebrauche der letzteren nahm die Harnausscheidung an Quantität

und Zahl ab; bei späterem gleichzeitigem Gebrauche von Wildunger Viktorquelle sank die Harnmenge von 6000 bis auf 500, das spec. Gewicht stieg auf 1032, die Zahl der Entleerungen betrug nur noch 3—5 täglich. Geruch und Trübung verschwanden. Kein Zucker, aber minimaler Eiweißgehalt. Erhebliche Verminderung des Harnstoffs auf Kosten der Harnsäure (vielleicht Piperazinwirkung?). In physischer Hinsicht keine Veränderung. **Eulenburg** (Berlin).

27. **Cramer.** Über das Verhalten des Blutdruckes während der Angst der Melancholischen.

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 6 u. 7.)

Verf. hat während des Angststadiums der Melancholiker an 7 Pat. der Eberswalder Irrenanstalt Untersuchungen über das Verhalten des Blutdruckes angestellt. Dieselben ergaben, dass während des Angststadiums der Blutdruck steigt, ferner dass dem entsprechend in verhältnismäßig weit ausgedehnten Gefäßprovinzen eine Kontraktion stattfindet und diese Gefäßkontraktion mit großer Wahrscheinlichkeit als eine bedingende Ursache für die Angst anzusehen ist. Mit Rücksicht auf diesen Befund therapeutisch gegen die Blutdrucksteigerung vorzugehen, hält Verf. nicht für rathsam, da wir nur vermuthen können, wie ausgedehnt die zu Grunde liegende Gefäßkontraktion ist und welche Organe hauptsächlich davon befallen sind. **M. Cohn** (Berlin).

28. **G. Ballet.** Le sommeil provoqué par l'occlusion des oreilles et des yeux chez les individues affectés d'anesthésie hystérique généralisée.

(Progrès méd. 1892. Juni 25.)

Es handelt sich um einen von väterlicher und mütterlicher Seite neuropathisch belasteten Mann, der im Anschluss an einen unfreiwilligen Sturz ins Wasser mit den Symptomen der Basedow'schen Krankheit, verbunden mit hochgradiger Hysterie, erkrankte.

Die Zeichen der ersteren sind Exophthalmus, Struma, Pulsbeschleunigung, Tremor. Für die Hysterie sprachen schmerzhafte Stellen an der Wirbelsäule, in der linken Fossa iliaca, vor Allem aber die vollständige Aufhebung der Sensibilität und Schmerzempfindung des Muskel- und Lagegefühls. Geruch und Geschmack sind erloschen, das Gehör stark herabgesetzt, es bestehen starke koncentrische Einschränkungen des Gesichtsfeldes, auf dem linken Auge Abnahme der Sehkraft. Der Pat. hat Gesichtshallucinationen, die Suggestion ist bereits im wachen Zustande bei ihm in hohem Grade möglich. Verstopft man ihm nun die Ohren, bedeckt die Augen, schaltet also jede Sinnesthätigkeit aus, so fällt Pat. dem Anschein nach augenblicklich in tiefen Schlaf. Derselbe bleibt bestehen, wenn man jetzt die Ohren frei macht und endet erst bei Öffnung der Augen. Die Symptome der Basedow'schen Krankheit, das Zittern, die Beschleunigung des Pulses und der Athmung, verschwanden im Schlafe, dagegen bestehen Anästhesie und Analgesie fort.

Verf. weist nun nach, dass es sich hier nicht um gewöhnlichen Schlaf, sondern um einen der Hypnose ähnlichen Zustand handelt. Suggerirt man dem Pat., ehe man ihn einschlafen lässt, sein linkes Bein solle starr werden, so ist dasselbe während des Schlafes starr; eben so wird dasselbe beim Erwachen starr, wenn man im Schlaf die Suggestion ausübt. Aber selbst die Sensibilität ist nicht völlig erloschen; berührt man das Bein im wachen oder schlafenden Zustande und befiehlt, dieses (das berührte) Bein soll starr werden, so geschieht auch das. Es ist demnach die Aufhebung der Sensibilität nur eine scheinbare.

M. Rothmann (Berlin).

29. **H. Burger** (Amsterdam). Über die centripetale Leitung des Nervus laryngeus inferior und die pathologische Medianstellung des Stimmbandes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 30.)

In vorliegender Arbeit widerlegt B. die neuerdings von H. Krause aufgestellte Behauptung, dass die Medianstellung des Stimmbandes in Fällen von Re-

kurrensläsion die Folge einer Reflexkontraktur sei, welche durch Reizung der centripetalleitenden Fasern des Rekurrens hervorgerufen sei. Die Einwendungen, welche B. erbringt, sind nach mancher Richtung hin von so erheblicher Bedeutung, dass es in der That recht schwer ist, einzusehen, wie H. Krause sich die Medianstellung des gleichseitigen Stimmbandes durch die Annahme einer centripetalen Leitung erklären will, nicht zu gedenken der Medianstellung des Stimmbandes bei centralen Lähmungen. **B. Baginsky** (Berlin).

30. Keller. Zur Tuberkulose der hinteren Larynxwand.

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 23—25.)

Nach der von Killian für die Untersuchung der Vorderfläche der hinteren Kehlkopfwand angegebenen Methode hat K. 100 Pat. untersucht und die Ergebnisse tabellarisch zusammengestellt. Von diesen litten 81 an ausgesprochener Tuberkulose, bei 15 musste die Diagnose Phthisis fraglich bleiben, in 4 Fällen war das Resultat der Lungenuntersuchung ein negatives. Tuberkulöse Kehlkopfveränderungen hatten 48 der untersuchten Kranken aufzuweisen und bei 34 derselben fanden sich Erkrankungen der hinteren Kehlkopfwand. Nur in 6 Fällen gelang auch mit dem neuen Verfahren die Betrachtung der hinteren Kehlkopfwand unvollständig. Unter den 34 Pat. fanden sich 8 mit isolirt im Kehlkopf bestehender Erkrankung der hinteren Kehlkopfwand, bei denen jedoch kleine, meist vorgeschrittenere Lungenveränderungen vorlagen, in den anderen Fällen waren auch Veränderungen an anderen Theilen des Kehlkopfs nachweisbar. Ausführlich wird die Differentialdiagnose der an der Hinterwand des Kehlkopfes sich findenden Veränderungen besprochen. Bei zweifelhaften Schwellungen oder Geschwürsbildung an der Hinterwand, so wie zur Bestätigung der laryngealen Diagnose hält K. für nothwendig, die mikroskopische Untersuchung excidirter Partien vorzunehmen, obgleich manchmal auch dabei ein positives Resultat nicht immer erreicht wird.

Von Interesse sind die Bemerkungen über den Verlauf der Tuberkulose des Kehlkopfes, über Diagnose und Therapie, welch letztere nach allgemein anerkannten Principien geleitet wurde. Mit Kantharidin hat K. keine Versuche gemacht.

Seifert (Würzburg).

31. H. Davidsohn. Die elektrische Durchleuchtung der Gesichtsknochen, ein sicheres Hilfsmittel für die Diagnose des Empyema antri Highmori unter Berücksichtigung der Form des harten Gaumens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 27 u. 28.)

Die vielfach umstrittene Frage über den Werth der Durchleuchtung der Gesichtsknochen für die Diagnose des Empyema antri Highmori wird durch die vorliegende Arbeit trotz des Titels derselben nicht gelöst, im Gegentheil noch verwickelter als vorher.

Wir stehen schon längst auf dem Standpunkt, dass die Durchleuchtungsmethode unter Umständen ein gutes Hilfsmittel für die Diagnose des Empyems, niemals aber als Methode verlässlich ist. Man braucht nur viele Fälle gesehen und operirt zu haben, um sich von der relativen Unsicherheit der Methode zu überzeugen. Darüber sind wohl Alle, welche genügendes Krankenmaterial haben, einig. Die vorliegende Arbeit erbringt für diese Auffassung die beste Bestätigung und kann selbst die vom Verf. besonders betonte Durchleuchtung des Auges um so weniger als sicheres Kriterium für die Abwesenheit von Eiter im Antrum gelten, als das Dunkelbleiben des Auges für das Vorhandensein von Eiter, wie Verf. ja selbst hervorhebt, nicht verwerthet werden kann. **B. Baginsky** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 47. **Sonnabend, den 26. November.** 1892.

Beiträge zur motorischen Funktion des Magens beim Hunde.

Versuche aus dem Privatlaboratorium.

Von

Dr. A. Hirsch,
prakt. Arzt in Gleicherwiesen.

In Ansehung der großen Bedeutung, welche die motorische Funktion des Magens für die gesammte Verdauung besitzt, mag es gerechtfertigt erscheinen, die Resultate von Versuchen jetzt schon der Öffentlichkeit zu übergeben, welche an einer größeren Anzahl (12) Hunde mit Duodenalfisteln gewonnen werden konnten, um so

mehr, als das Ergebnis dieser Versuche geeignet ist, eine Einigung der Anschauungen zu erzielen, die zur Zeit über die Expulsion des Magenchymus beim Menschen resp. beim Hunde verbreitet sind.

Während beim Menschen eine Reihe von Thatsachen für die successive Entleerung des Mageninhalts verwerthet werden dürfen, ist seit den Versuchen von Rossbach für den Hund die Anschauung zur Geltung gekommen, dass der volle Magen seine Bewegungen zwar frühzeitig beginnt, dass aber erst nach 4—8 stündiger Dauer dieser Bewegungen die Eröffnung des Pylorus stattfinden und die Entleerung des Magens in mehreren Absätzen schnell herbeiführen solle.

Die von Hofmeister und Schütz angestellten Versuche am ausgeschnittenen Magen des Hundes haben uns gerade über diesen Punkt eben so wenig Aufschluss gebracht, wie die so ausgezeichneten, eingehendsten Untersuchungen von Openchowski. Letzterer spricht zwar von einer abwechselnden Schließung und Öffnung des Pylorus, äußert sich aber nicht über die zeitliche Relation dieser am Pylorus vor sich gehenden Veränderungen zu den Kontraktionen des Magenkörpers und das hieraus entstehende Resultat der Expulsion des Mageninhaltes. Von dieser Wirkung der am Magen sich abspielenden peristaltischen Bewegungen konnte man unter den von Openchowski angewandten Versuchsbedingungen sich übrigens leicht überzeugen, wenn gleichzeitig mit der Beobachtung des Magens das Ausströmen des Mageninhaltes an einer am Duodenum angebrachten Öffnung kontrollirt wurde. Es ist mir dies an einem Thiere zufällig zu verfolgen möglich gewesen, bei dem trotz Äthernarkose und obgleich die Bauchhöhle gegen Abkühlung nicht geschützt werden konnte, die Magenbewegungen nicht sistirten. Hier sah ich die von Openchowski beschriebenen peristaltischen Kontraktionen von dem mittleren Drittel des Magenkörpers bis zum Pylorus verlaufen und ein Ausströmen von Mageninhalt unter ziemlichem Drucke bewirken. In kurzen Intervallen folgten die Wellen einander und konnten über eine Stunde lang beobachtet werden. An anderen Thieren gelang diese Beobachtung nicht. Mein Hauptaugenmerk war bisher auch fast ausschließlich auf die Beobachtung von Hunden mit Duodenalfisteln gerichtet, welche von vorn herein, falls die Thiere in ihrem Allgemeinbefinden nicht gestört waren, gleichmäßigere Resultate versprach und auch die Beantwortung anderer Fragen zuließ.

Zahlreiche Beobachtungen an solchen sich vollständig normal befindenden Thieren ergaben nun, dass die Entlerung des Magens beim Hunde successive in bald etwas größeren, bald etwas kürzeren Intervallen (von $^1/_4$ Minute bis zu mehreren) und, falls das Thier nüchtern war, je nach Art der aufgenommenen Nahrung bald kürzere, bald längere Zeit nach Aufnahme derselben beginnt.

Letztere Beobachtungen sind bisher nur an einem Thiere gemacht worden, bei welchem unter allen anderen bisher operirten

Thieren die Anlegung der Duodenalfistel resp. die Einlegung einer einfachen Kanüle auch nach Ablauf der ersten 4—5 Tage keinen Austritt von Darminhalt neben der Kanüle zur Folge hatte und so das Normalbefinden des Thieres auch nach acht Tagen in keiner Weise alterirte. Da mir Tamponkanülen nicht zur Verfügung standen, wird dies leicht verständlich.

Bei diesem Thiere nun (einem großen, jungen Schäferhunde) erschien nach Fütterung von Fleisch mit etwas Fett bereits nach 10 Min., nach Milchfütterung nach 20 Min., nach Brotfütterung ebenfalls nach dieser Zeit, nach Fütterung eines Gemisches von gleichen Theilen Amylum mit verflüssigter Butter nach 30 Min., nach Fütterung von reinem Speck nach 1 Stunde der erste saure Chymus, nachdem das Thier 16 Stunden lang nichts erhalten und nach Öffnung der Kanüle während einer Beobachtungszeit von $^1/_4$ Stunde und darüber keine Entleerung statt hatte.

Die jedes Mal entleerten Mengen betrugen stets und bei allen Thieren nur wenige Kubikcentimeter, wobei die Zumischung von Galle und Pankreassaft berücksichtigt ist. Die Intervalle waren in den ersten Stunden kürzer, die ausströmenden Massen verließen die Kanüle unter stärkerem Druck (im Bogen), in den späteren Stunden wurden die Intervalle etwas länger und das Ausströmen fand unter schwächerem Druck statt. Nach reichlicher Fütterung dauerte es bis zu 14 Stunden, ehe die letzten Speisereste den Magen verließen.

War die Expulsion einmal im Gange, so wurde dieselbe durch Aufnahme mäßiger Quantitäten frischen Wassers erheblich beschleunigt und verstärkt.

Bezüglich der die Öffnung des Pylorus bedingenden Ursachen ist die Verflüssigung des Mageninhaltes als von wesentlichster Bedeutung anzusehen, wie diese Versuchsresultate wohl deutlich erweisen. Über die Bedeutung der Säureverhältnisse für die motorische Funktion des Magens und speciell die Expulsion, so wie andere Fragen sind die Versuche noch nicht abgeschlossen.

Zusatz nach der Korrektur.

Bei dem besonders erwähnten Schäferhunde, welcher nunmehr am 17. Tage nach Einführung der Kanüle völlig ungestörtes Allgemeinbefinden zeigt, sind nach Absendung der vorstehenden Mittheilungen an die Redaktion noch einige Versuche gemacht worden, welche verdienen, hier nachgetragen zu werden.

In den nüchternen Magen aufgenommene, etwas Fett enthaltende, warme Fleischbrühe verließ nach 6 Minuten, eine mäßige Quantität frischen Wassers fast unmittelbar nach der spontan erfolgten Aufnahme den Magen, beides in kürzesten Intervallen unter stärkstem Druck. Während der im Gang befindlichen Expulsion eingeleiteten kurz dauernden Äthernarkose sistirte die Expulsion vollständig und sofort. Erst nach vollständigem Erwachen begann diese allmählich wieder.

---

1. **F. Hueppe.** Über Giftbildung durch Bakterien und über giftige Bakterien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 17.)

Diejenigen Gifte, welche bei der specifischen Infektion thätig sind, werden von den specifischen Mikrobien aus dem ihnen zur Nahrung dienenden todten oder lebendigen Eiweiß abgespalten. H. hat diese allgemeine Ansicht noch dahin erweitert, dass er zeigt, dass bei dieser Giftabspaltung aus Eiweiß die Anaërobiose kausal in Betracht kommt in so fern durch die Anaërobiose eine weitere Zerlegung der Gifte nicht stattfindet, diese also voll zur Geltung kommen. Gegen diese Auffassung hat sich R. Pfeiffer gewendet, indem er an einem speciellen Beispiele nachzuweisen versuchte, dass die Choleraintoxikation nicht durch Abspaltung von Giften aus dem Eiweiß erfolge, sondern dass die Cholerabacillen selbst giftig seien. Wenn Pfeiffer junge Agarkulturen von Kommabacillen in geeigneter Weise tödtete und dann (ohne Stoffwechselprodukte) einspritzte, so reagirten Meerschweincheu mit einer Störung der Wärmeregulirung, zum Theil mit Temperaturerhöhung, meist aber mit Abfall der Temperatur, selbst bis unter 30° C. Diesen Temperaturabfall bezeichnet Pfeiffer als eine dem Stadium algidum der Cholera analoge Erscheinung.

H. konnte nun allerdings die Richtigkeit der Pfeiffer'schen Versuche im Großen und Ganzen bestätigen, doch konnte er diese Erscheinung des Todes unter collapsartigem Temperaturabfall für sämmtliche Kommabacillen (Koch, Metschnikoff, Deneke, Finkler) nachweisen. Weiter gelang es H. festzustellen, dass analoge Wirkungen auch dann eintreten, wenn in den zum Experimente benutzten Substanzen sich proteolytische Enzyme vorfanden. Nicht nur mit wohlbekannten proteolytischen Enzymen, wie Papaïn und Pankreatin konnte er Temperaturabfall hervorrufen, sondern auch dann, wenn er einigen die Gelatine verflüssigenden Bakterien (Prodigiosus, Proteus, Pyocyaneus) mit geeigneten Extraktionsmitteln Enzyme entzog und dann die Flüssigkeit Meerschweinchen injicirte. Das hat sicher mit dem Stadium algidum der Cholera nichts zu thun. Wenn es aber nicht gelang, den Bakterien Enzyme zu entziehen, so waren die Thierversuche negativ; dieses war der Fall, wenn man die zur Extraktion geeigneten vegetativen Formen in die zur Extraktion ungeeignete Endosporenform überführte.

Auch bei Gelatine nicht verflüssigenden Bakterien (Hühnercholera, Milchsäure) gelang es, lebendes aktives Eiweiß zu entziehen und die Extraktionsflüssigkeit dann mit positivem Erfolge von Temperaturherabsetzung zu injiciren. Gleiches Resultat ergab Rauenthaler Weinhefe.

Außer dem aktiven Eiweiß der die Gelatine verflüssigenden und nicht verflüssigenden Bakterien und Hefen, außer den Enzymen von Bakterien, Pflanzen und Thieren wirkt aber auch anderes Eiweiß

ähnlich auf Meerschweinchen, wenn dieses Eiweiß nur einer anderen Species entnommen ist; so z. B. Serum von Hunden.

Die Giftwirkungen haben also nichts zu thun mit der specifischen Infektion, deren Charakteristicum geradezu darin liegt, dass die virulenten Mikrobien ungleich heftiger wirken, als die weniger oder nicht mehr virulenten. **Leubuscher** (Jena).

---

2. **Herter** and **Smith.** The excretion of uric acid in health and disease.

(New York med. journ. 1892. Juni.)

H. und S. bestimmen in einer überaus fleißigen Arbeit die Harnsäureausscheidung unter den verschiedensten Verhältnissen, und zwar stets im Vergleich mit der Harnstoff- oder vielmehr Gesammt-N-Ausscheidung. (Bestimmung der Harnsäure nach Salkowsky-Ludwig, des N nach Liebig-Pflüger.)

Ihre Resultate sind folgende:

Ein gesunder Erwachsener producirt täglich 0,5—0,75 g Harnsäure bei normaler gleichbleibender Kost. Bei demselben Individuum sind die täglichen Schwankungen sehr gering. Reichliche Fleischkost steigert die Harnsäureausfuhr; Arbeit, selbst angestrengte, ist ohne merklichen Einfluss. Kinder produciren relativ mehr Harnsäure als Erwachsene.

Ganz dasselbe gilt für die Harnstoffausscheidung; namentlich zeigt sich Muskelarbeit ohne Einfluss; dagegen folgt die $\overset{+}{U}$-Ausfuhr mit größter Regelmäßigkeit der Einfuhr N-haltiger Nahrung. Das Verhältnis der Harnsäure- zur Harnstoffausscheidung (oder vielmehr zur Gesammtstickstoffausscheidung) ist für dasselbe Individuum ein ziemlich konstantes, bei verschiedenen Individuen ein wechselndes (1 : 65 bis 1 : 45); ein Verhältnis von weniger als 1 : 45 halten H. und S. für anormal. Das Verhältnis ändert sich beträchtlich je nach der Nahrung (1 : 48 bei Fleischdiät, 1 : 82 bei Kohlehydrat-, 1 : 76 bis 1 : 85 bei Milchdiät).

Einfluss von Arzneimitteln: Alkohol in Form von Whisky bewirkte keine Änderung; in Form von Champagner steigerte er die Harnsäureausfuhr ($\bar{U} : \overset{+}{U} = 1 : 42$). Salicylsaures Natrium steigerte n mehreren Fällen die Harnsäureausfuhr ($\bar{U} : \overset{+}{U} = 1 : 38$ z. B.).

Einfluss von Krankheiten: Die Autoren fanden eine namhafte Zunahme der Harnsäureausscheidung bei einer Anzahl nervöser Krankheiten: bei Chorea (4 Fälle) bedeutende Zunahme, anscheinend parallel der Schwere und dem Verlauf der Fälle. Bei Epilepsie (über 150 Fälle) im Allgemeinen ebenfalls Zunahme. Unmittelbar vor einem epileptischen Anfall war eine plötzliche Steigerung der Harnsäureausscheidung nicht zu konstatiren, wohl aber regelmäßig nach stattgehabtem Anfall. Bei Neurasthenie war in 9 Fällen von

10 die Harnsäure vermehrt. Bei Migräne war unmittelbar nach dem Anfall die Harnsäuremenge mächtig gesteigert.

Sehr interessant sind 2 Fälle von paroxysmalem Erbrechen bei 2 Kindern. Auf Zeiten völliger Gesundheit folgten mehrere Tage dauernde Perioden fortwährenden Erbrechens. Prüfung der Harnsäure- und Harnstoffausscheidung ergab z. B. während einer 3tägigen Periode des Erbrechens $\overline{\text{U}} : \overset{+}{\text{U}} = 1 : 157$ und $1 : 132$ (Tags vorher $1 : 54$ und Tags nachher $1 : 50$). **Heinz** (Breslau).

---

3. **Dreser.** Über Diurese und ihre Beeinflussung durch pharmakologische Mittel.

(Archiv für experimentelle Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXIX. p. 303.)

Bei den bisher über die Thätigkeit der secernirenden Gewebe, speciell der Nieren angestellten Versuchen hat man vor Allem sich bemüht, festzustellen, wie und unter welchen Bedingungen die Gewebe die betreffende sekretorische Leistung zu Stande zu bringen vermögen und wie sich das gelieferte Sekret hinsichtlich seiner Menge und Zusammensetzung unter verschiedenen Bedingungen ändert.

In der vorliegenden Untersuchung hat D. eine neue, bisher ganz unberücksichtigt gelassene Seite des Sekretionsvorganges zum Gegenstand der Beobachtung gemacht, indem er die Frage aufwirft, wie groß die Arbeit sei, welche geleistet werde, wenn aus dem die secernirenden Gewebe umspülenden Blut und der sie umgebenden Lymphe eine gegebene Menge Harns von bestimmter Zusammensetzung abgeschieden wird.

Bei der Beantwortung dieser Frage geht D. von dem wichtigen Satze der modernen physikalischen Chemie aus, dass der Gefrierpunkt, Siedepunkt (Dampfspannung) und osmotische Druck einer Lösung abhängig ist von der Attraktionskraft, welche zwischen den Molekülen des Lösungsmittels und denen der gelösten Substanzen besteht, so dass jede Veränderung dieser Beziehung der Moleküle einer Lösung zu einander auch eine Veränderung des Gefrier-Siedepunktes, so wie des osmotischen Druckes der Lösung bedingt.

Eine solche Veränderung in der Beziehung der Moleküle einer Lösung wird aber erzeugt, sobald der Lösung von dem Lösungsmittel etwas genommen oder zugefügt wird. Um eine gegebene Menge des Lösungsmittels aus einer Lösung zu entfernen, sei es durch Verdunstung, Ausfrierenlassen oder Osmose, muss aber eine bestimmte Menge jener Attraktionskräfte durch eine denselben entgegenwirkende entsprechende große andere Kraft überwunden werden. Daraus folgt, dass, wenn aus einer Lösung von gegebenem Siedepunkt, Gefrierpunkt oder osmotischem Druck eine andere Lösung durch Entziehung von Wasser hergestellt worden ist, hierzu eine dem veränderten Siedepunkt, Gefrierpunkt oder osmotischen Druck entsprechende Arbeit geleistet worden sein muss, welche aus

der Veränderung eines der betreffenden drei unter einander gleichzusetzenden Faktoren sich berechnen lässt.

Nun ist der Harn von den secernirenden Geweben aus dem Blut gebildet worden und es muss sich also auch durch Vergleich des Siedepunktes, Gefrierpunktes oder osmotischen Druckes des Harnes mit dem des Blutes die von der Niere bei der Entstehung der einen Lösung aus der anderen geleistete Arbeit berechnen lassen.

Für seine Untersuchungen hat D. die Gefrierpunktsbestimmung als die einfachste und vortheilhafteste gewählt. Er verfährt so, dass er zunächst aus der Differenz der Gefrierpunkte, welche das Blut und der Harn zeigen, das Verhältnis zwischen gelöster Substanz und Lösungsmittel in jeder der beiden Flüssigkeiten ermittelt, um dann aus diesem Verhältnis, welches angiebt, wie viel Lösungsmittel aus der ursprünglichen Lösung entfernt ist, damit die zweite Lösung entstand, die dabei angewandte Arbeit nach einer eingehender erklärten Formel zu berechnen. Dieselbe besagt, dass die geleistete Arbeit (A) gleich sei dem Produkt aus der unverändert in beiden Lösungen enthaltenen Menge der Trockensubstanz (a) multiplicirt mit 100 und der Differenz der nat. log. der anfänglichen (= 100 gesetzten) (x_1) und der restirenden Menge des Lösungsmittels (x_2) also $A = 100\,a$ (log. nat. x_1 = log. nat. x_2).

In einigen Vorversuchen stellte D. zunächst fest, dass der Gefrierpunkt des Blutes und Serums der gleiche (— 0,56°) ist und dem einer 0,01%igen ClNa-Lösung entspricht. Die Untersuchung verschiedener Harne ergab sodann weiter:

1) Dass nach reichlicher Aufnahme von Flüssigkeit der Gefrierpunkt des unter dieser Bedingung abgesonderten verdünnten Sekretes höher, nämlich bei 0,32—0,2 bis 0,18—0,16 als der des Blutes liegt, so dass also der Harn in dem Falle auch eine osmotisch verdünntere Lösung darstellt als das Blut, aus dem er gebildet wurde, und dem entsprechend auf Blutkörperchen als hypisotonische Lösung auflösend wirkt.

Diese Thatsache beweist, dass ein solcher Harn unmöglich ein einfaches Filtrat des Blutes sein kann, sondern unter Mitwirkung anderer Kräfte gebildet sein muss, die, obwohl nicht näher gekannt, sich doch aus der Differenz der Gefrierpunkte des Blutes und des Harns in ihrer Größe berechnen lassen und von D. für die Gefrierpunkterniedrigung von 0,16° auf 49 m Wasserdruck berechnet sind.

2) Andererseits zeigte in einer mit einer Katze angestellten längeren Versuchsreihe der unter dem Einflusse der Wasserkarenz oder Wasserentziehung abgesonderte koncentrirte Harn eine Erniedrigung des Gefrierpunktes bis 4,94°, also weit unter den des Blutes; was besagt, dass in diesen Fällen zur Bildung des Sekretes aus dem Blut eine bedeutende Wassermenge abgeschieden worden sein musste.

Die Erscheinung, dass die Niere sowohl einen im Verhältnis zum Blut hypisotonischen als auch einen hyperisotonischen Harn zu bilden vermag, erklärt D. aus der Anwesenheit zweier antagonistisch in der Niere funktionirender Apparate, von denen der eine, der Glomerulus, das hypisotonische Sekret durch einen osmotischen Druck, welcher, wie erwähnt, bis 49 m Wasser erreichen kann, aus dem Blut herstellt; während der andere Apparat, die Tubuli contorti, das hyperisotonische Sekret durch osmotische Rückresorption von Wasser aus dem ihm von dem Glomerulus gelieferten, verdünnten Sekret bildet, wobei er seinerseits eine Arbeit zu leisten im Stande ist, welche die des sekretorischen Apparates, des Glomerulus, bis um das 10fache übersteigen kann.

Da nun der osmotische Druck, welcher zur Bildung des hypisotonischen Harnes mit einem Gefrierpunkt von 0,16° erforderlich ist, wie erwähnt, dem Druck einer Wassersäule von 49 m gleichgesetzt werden muss, der Blutdruck an sich aber nur eine solche von 2,7 m Wasser repräsentirt und also nur eine Lösung zu bilden im Stande wäre, deren Gefrierpunkt um 0,022° über dem des Blutes liegen würde, so folgt daraus, dass bei der Bildung des Glomerulussekretes eine aktive Betheiligung der Zellen nicht minder wie bei dem erwähnten Vorgange der Rückresorption von Wasser in den Tubulis contortis angenommen werden muss. Die D.'schen Versuche sprechen somit zwar gegen die alte Ludwig'sche Lehre, dass das Glomerulussekret ein Filtrat sei, bieten aber eine neue Stütze für die ebenfalls von Ludwig stets vertretene Auffassung von der resorbirenden Thätigkeit der Tubuli contorti.

Weitere Versuche, welche D. zur Erforschung der unter dem Einfluss von diuretischen Mitteln auftretenden Veränderung der osmotischen Spannung des Harnes anstellte, ergaben:

1) Dass der bei der Koffeïndiurese abgesonderte Harn eine osmotische Spannung besitzt, welche unter der des Blutes liegt (es sank dieselbe von 0,91° auf 0,38°). D. schließt daraus, dass das Koffeïn die Thätigkeit der Glomeruluszellen unmittelbar erhöhe, und berechnet den osmotischen Druck bei dieser Leistung auf 24,5 m Wasser, welche Zahl er aber sogar noch für zu klein hält, da eine eventuelle Rückresorption dabei unbelassen sei.

2) Es ergab sich, dass nach Injektion von Kochsalzlösung in die Vene, obgleich die osmotische Spannung des Gesammtorganismus dadurch gesteigert wird, doch zunächst ein osmotisch verdünnterer Harn abgesondert wird, was D. ebenfalls für eine direkte Erregung der secernirenden Glomeruluszellen durch das Salz zu sprechen scheint.

An diese Versuche anknüpfend macht D. noch auf die Möglichkeit aufmerksam, dass es auch Gifte geben könne, welche dadurch eine Diurese erzeugen, dass sie, ohne die Glomerulusfunktion zu beeinflussen, lediglich die Zellen der Tubuli contorti in ihrer rückresorbirenden Thätigkeit lähmen.

Die Arbeit schließt mit einem Hinweis auf den Werth, welchen die hier zum ersten Mal in der Thierphysiologie in dieser Weise angewendete Methode der Gefrierpunktbestimmung für weitere Untersuchung der verschiedensten normalen und pathologischen Sekretionsvorgänge zu gewinnen verspricht. **Jacoby** (Straßburg i/E.).

---

4. **G. Vanlair.** Des altérations nerveuses centripètes consécutives à la section des nerfs et aux amputations des membres.

(Bullet. de l'acad. r. de méd. de Belgique 1891. No. 9.)

V. verbreitet sich über die bisherigen Erfolge des Thierversuchs auf diesem Gebiete und besonders über die Krause-Friedländer-sche Theorie. Seine eigenen Experimente wurden an Hunden angestellt; zuerst beschreibt Verf. eine Reihe von Neurotomien des Ischiadicus, sodann mehrere Amputationen einer Hinterextremität.

In einem Theil der Neurotomien wurde die Regeneration begünstigt; die Autopsie wurde 6 Monate bis $2^1/_2$ Jahr nach der Operation ausgeführt. Es fanden sich im centralen Stumpf starke Bündel schmaler Fasern, bei denen Markscheiden, so wie Achsencylinder, jedoch erstere mehr, eine Volumsabnahme gegen die Norm aufwiesen; nach dem Centrum zu nahm ihre Zahl ab. Ihr Mark färbte sich mit Osmium etwas schwächer als gewöhnlich, was bei jungen Fasern stets der Fall ist.

Die Wurzeln waren stets gesund.

Bei nur einseitiger Neurotomie fand V. niemals eine Veränderung im Rückenmark.

Doppelseitige Durchschneidung des Ischiadicus mit schließlicher Regeneration führte einmal zu Degeneration der centralen Zellgruppe des linken Vorderhorns und einfacher Volumsabnahme des linken Hinterhornes im Bereich des unteren Abschnittes der Lendenanschwellung. Ein zweites Mal wurde der linke Ischiadicus zweimal, der rechte einmal durchschnitten; hier fand sich einfache Atrophie des linken Hinterhorns und Hinterstranges im Gebiet des Dorsalmarkes.

Durchschneidungen eines oder beider Nerven mit ausbleibender Regeneration ergab im centralen Stumpfe ebenfalls Vermehrung atrophischer Fasern; Rückenmark und Wurzeln waren gesund.

In 9 Fällen von Amputation der rechten Hinterextremität in verschiedenen Höhen waren 7mal Nervenwurzeln und Rückenmark völlig gesund (die Zeit zwischen Operation und Sektion schwankte zwischen 2 und 15 Monaten).

In einem Falle trat spastische Lähmung des linken Beines auf; in einem anderen Anfälle von spastischer Paralyse, vom linken Hinterbeine ausgehend (Epilepsie? Ref.). Die letzte Beobachtung ergab Wurzeln und Rückenmark normal bis auf Wandverdickung der peri-ependymären Gefäße der Lendenanschwellung.

Der Fall mit spastischer Paralyse der entgegengesetzten Hinterextremität ergab Verschmälerung der vorderen und hinteren unteren Dorsalwurzeln rechts, auch des rechten Vorderseitenstranges und Vorderhorns, so wie des Processus reticularis beiderseits. Keine Strukturveränderungen. Das Lendenmark normal.

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen mit Berücksichtigung der experimentellen und klinischen Beobachtungen von Vulpian, Krause und Friedländer, Dejerine, Genzmer, Edinger, Dickinson führen V. zu folgenden Schlüssen:

1) Im Gefolge einer Amputation oder einfachen Neurotomie (mit oder ohne Regeneration) zeigt sich stets im centralen Ende des Nerven eine Vermehrung der schmalen Fasern, welche meist bündelweise zerstreut in der normalen Fasermasse liegen. Diese Vermehrung ist wahrscheinlich nicht als Zeichen eines degenerativen oder atrophischen Processes aufzufassen, sondern als Abspaltung junger Nervenröhren von alten. Die Faservermehrung nimmt centralwärts ab und macht Halt an der Austrittsstelle des verletzten Nerven.

2) Die Veränderung der Wurzeln und des Markes ist inkonstant. Wenn letztere besteht, so lokalisirt sie sich mit Vorliebe in der grauen Substanz, zumal der Vorderhörner; es besteht dann bald Degeneration, bald einfache Atrophie.

3) Die Spinalläsion schreitet fort proportional der Zeit nach der Operation; sie tritt um so schwächer auf, je älter der Operirte zur Zeit des Eingriffs gewesen.

4) Ein Theil der Spinalveränderungen nach Neurektomien beim Menschen ist auf Rechnung des Grundleidens zu setzen, welches die Amputation erforderte.

5) Bei erwachsenen, vorher nicht verletzten Thieren führt Neurotomie oder Amputation in der Regel nicht zu greifbaren centralen Veränderungen; selten trifft man solche an nach doppelseitiger Operation.

A. Neisser (Berlin).

---

5. M. Dinkler. Über die Lokalisation und das klinische Verhalten der Bauchreflexe.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. II. Hft. 4.)

Ein auf Erb's Klinik beobachteter Fall von einseitigem Fehlen des Bauchreflexes war die Veranlassung, das Verhalten der Bauchreflexe bei Gesunden und Kranken neuerlich zu prüfen. D. unterscheidet mehrere Bauchreflexe; der eine, allgemein bekannte, der dadurch zu Stande kommt, dass man in der verlängerten Mamillar- oder Axillarlinie über die Bauchhaut streicht. Streicht man aber vom Rücken nach der Linea alba zu über das Epi-, Meso- und Hypogastrium oder die Leistengegend des Oberschenkels, so entstehen bei der Mehrzahl der gesunden Menschen isolirte, auf das Gebiet der genannten drei Hautzonen beschränkte Zuckungen, der mittlere, obere und untere Bauchreflex. Von diesen drei Reflexen gehört der mittlere und untere dem Gebiete des 10., 11. und 12.

Intercostalnerven und deren Rückenmarksabschnitten an; der obere Bauchreflex ist auf die Bahn des 9. Intercostalnerven beschränkt; eine Betheiligung des 8. Intercostalnerven muss als zweifelhaft bezeichnet werden. In ihrem weiteren Verlaufe passiren die Bauchreflexbahnen die Hinterhörner; Zerstörung derselben und einer schmalen Zone des Burdach'schen Stranges und des Seitenstranges führen zum Erlöschen der Bauchreflexe. Konstante Veränderungen der Bauchreflexe, die diagnostischen Werth besitzen, treten auf bei Querschnittsaffektionen des Rückenmarkes im unteren Dorsalmarke; je nach dem Sitze in einem der letzten 4 Intercostalnerven oder deren Rückenmarksabschnitten erlischt der obere, mittlere oder untere Bauchreflex. Bei cerebralen Hemiplegien pflegen die Bauchreflexe in der Mehrzahl der Fälle auf der gelähmten Seite zu fehlen.

Von anderweitigen Befunden wäre noch zu erwähnen, dass in dem von D. untersuchten Falle (metastatisches Carcinom des 11. und 12. Brustwirbels mit Kompressionsmyelitis) in mehreren peripheren Nerven hochgradige anatomische Veränderungen der Markscheide bei gleichzeitigem Fehlen motorischer und sensibler Störungen zu konstatiren waren, ein Befund, der zu der Schlussfolgerung berechtigt, dass bei (Neoplasma-) Kachexien sich in den Nerven degenerative Processe ähnlich wie bei Neuritiden entwickeln können, ohne dass klinische Symptome hierdurch hervorgerufen werden.

H. Schlesinger (Wien).

---

6. **Leiblinger.** Über den Cremasterreflex als ein neues dyspnoetisches Phänomen.

(Wiener med. Wochenschrift 1892. No. 21.)

Verf. hat bei den verschiedensten Erkrankungen ein Symptom konstatiren können, welches bisher noch nicht beobachtet wurde. Sobald die Dyspnoe eine hochgradige geworden ist und die Exspiration nur unter großer Muskelanstrengung möglich ist, so dass der Bauch sich fast bretthart anfühlt, begleitet die jedesmalige Ausathmung ein Ascensus und Descensus testiculorum. Bei Kindern tritt der Reflex spontan auf, bei Erwachsenen bedarf er der Exspirationsstöße, welche den Husten begleiten. Die Inspiration bildet das Intervall des Phänomens. Der zeitliche Ablauf der Reflexbewegung hält mit der Exspirationsbewegung nicht gleichen Schritt; der Cremasterreflex ist erfolgt, bevor noch die Exspirationsbewegung abgelaufen ist. Ausgelöst wird der Cremasterreflex durch rein reflektorische Einflüsse: durch die energische Wirkung der Bauchpresse werden die angrenzenden Hautpartien an der Innenfläche der Oberschenkel gereizt, von welchen aus der Cremasterreflex erst geweckt wird. Der Reflex gelangte bei der exspiratorischen Dyspnoe auf beiden Seiten zur Beobachtung. Bemerkt wurde das Phänomen bei folgenden Affektionen: Kapillarbronchitis, Pneumonie, Glottisödem, akuter Miliartuberkulose, Bronchialasthma und Emphysem.

M. Cohn (Berlin).

---

7. **Eisenhart** (München). Beiträge zur Ätiologie der puerperalen Osteomalakie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLIX.)

In der Arbeit werden zunächst die bisherigen Hypothesen über die Ätiologie der Osteomalakie kritisch geprüft. Die Nahrung, vor Allem kalkarme und solche, die zu Milchsäureproduktion führt, hat keinen Einfluss auf die Entstehung der Osteomalakie. Ätiologisch wichtig ist die protrahirte Laktation und die Häufung der Geburten. Auf 105 Osteomalakische kamen 673 Geburten oder 1 auf 6,4 (normal 39 : 1). Nicht die zahlreichen Geburten aber führen zu Osteomalakie, sondern die Osteomalakie disponirt zu häufiger Konception. Meist beginnt daher die Osteomalakie in den drei ersten Schwangerschaften (bei 97 Frauen 58mal). Dass unter 105 Frauen 7 Zwillingsmütter sich befanden, ist bei einer Zahl von 673 Geburten wohl wenig ins Gewicht fallend.

Eine frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft ist häufig (unter 112: 32mal = 28,5%).

Verf. berichtet dann über einen eigenen Fall (25jährige IIIpara; Osteomalakie beginnt im ersten Wochenbette nach spontaner Entbindung, dann 2 künstliche Entbindungen, spontane Heilung). In diesem wie in 2 anderen Fällen der Münchener Frauenklinik wurde die Blutalkalescenz nach der Landois-v. Jaksch'schen Methode untersucht. Sie hatte bedeutend abgenommen. Nach Verschwinden der Symptome im ersten Falle, nach Ausführung der Kastration im dritten Falle stieg dieselbe wieder.

Möglicherweise sind wie bei anderen Krankheiten, die mit Zerstörung rother Blutkörperchen einhergehen, bei Osteomalakie die Blutaustritte und zahlreichen Gefäßrupturen im Knochensystem besonders die Veranlassung.

Für die Entstehung der Hyperämie der Weichtheile und des Beckens ist ein von den Eierstöcken ausgehender erhöhter Reiz auf die vasomotorischen Nerven als Grundlage anzusehen.

Das Grundleiden bei Osteomalakie besteht in einer krankhaft erhöhten Thätigkeit (Hyperproduktivität) der Ovarien.

Die dabei stattfindende Abnahme der Alkalescenz des Blutes reiht sich entweder unter die Beziehungen der Geschlechtsdrüsen zum Centralnervensystem ein oder ist wahrscheinlicher durch Entstehung von Säuren im Knochen selbst und zwar als eine Folge der hochgradigen Vaskularisation zu erklären.

P. Strassmann (Berlin).

---

8. **Sticker.** Die Tuberkulosefrage in der Fleischbeschaulehre.

(Archiv für animal. Nahrungsmittelkunde 1892.)

Verf. führt in der vorliegenden Abhandlung Folgendes des Näheren aus: Es muss im einzelnen Falle dem Ermessen des jedesmaligen sachverständigen Thierarztes überlassen werden, ob ein tu-

berkulös erkranktes Stück dem Konsum entzogen werden soll oder nicht. Nur allgemeine leitende Gesichtspunkte, die zum größten Theil der allgemeinen Fleischbeschaulehre angehören, ergeben sich aus der objektiven Beurtheilung der wissenschaftlich erhärteten Thatsachen der Tuberkulosefrage. Es steht fest, dass der Träger und Verbreiter einer allgemeinen, das Körpergewebe insgesammt inficirenden Tuberkulose das Blut ist; dass diese Inficirung stets klinisch in die Erscheinung tritt; dass das Blut nur kurze Zeit inficirt bleibt, mithin vernichtend auf das Virus wirkt; dass das Lymphbahnennetz die Tuberkulose lokalisirt; schließlich dass das Muskelgewebe eben so wie das Blut bakterientödtend wirkt, so dass das Fleisch nahezu immun ist (Ziegler, Bollinger). Aus diesen Thatsachen geht hervor, dass tuberkulöses Vieh, welches vor dem Schlachten einer sachverständigen Kontrolle unterlegen hat und nach Berücksichtigung der in der Fleischbeschau herrschenden Allgemeinregeln unbeanstandet zum Schlachten gelangt ist, ganz oder theilweise zur Verwendung als Nahrungsmittel zugelassen werden kann, wenn die Fleischbeschau durch einen Thierarzt ausgeführt wird und die tuberkulös erkrankten Organe sich entfernen lassen und nicht in solcher Nähe des Fleisches sitzen, dass eine gewissenhafte Entfernung alles Krankhaften unausführbar ist; tuberkulöses Vieh, welches keiner sachverständigen Untersuchung vor dem Schlachten unterlegen hat, muss bei nicht sehr guter Mast von vorn herein verworfen werden.

M. Cohn (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9. **S. Ehrmann.** Beitrag zur Physiologie der Pigmentzellen nach Versuchen am Farbenwechsel der Amphibien.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1892. No. 4.)

Die Hauptergebnisse seiner zahlreichen Untersuchungen fasst E. folgendermaßen zusammen: Bei der Bewegung der Pigmentzellen handelt es sich nicht bloß um Ein- und Ausziehen von Zellfortsätzen, sondern auch um eine innere protoplasmatische und zwar gesetzmäßig verlaufende, also höchst wahrscheinlich eine innere Organisation der Pigmentzellen voraussetzende Bewegung. Das Ein- und Ausstrecken der Fortsätze der Pigmentzellen lässt sich nicht in Analogie bringen mit der Verkürzung und Erschlaffung der Muskelfasern. Für die Lehre von der Fortschaffung des Pigmentes ist der Umstand wichtig, dass normalerweise nur die das Melanin enthaltenden Pigmentzellen Fortsätze gegen die Epidermis aussenden, während die hellen Pigmentzellen im Wesentlichen nur innere protoplasmatische Bewegungen zeigen.

Joseph (Berlin).

10. **R. Sachs.** Zur Kasuistik der Gefäßerkrankungen. (Aus dem Dr. Senckenberg'schen pathologisch-anatomischen Institut zu Frankfurt a/M.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 20.)

1) Kleines Aneurysma eines Magenarterienastes. Berstung. Tödliche Blutung.

Bei einem 79jährigen Manne, der an einer innerhalb weniger Tage stürmisch sich wiederholenden Magenblutung gestorben war, fand sich unter einer kleinen Hervorragung der Schleimhaut der kleinen Curvatur ein ganz kleines mit einem

feinen Fibringerinnsel verschlossenes geborstenes Aneurysma, dessen Natur erst mikroskopisch sichergestellt werden konnte; in der Wandung fand sich hierbei statt der Muskulatur eine strukturlose hyaline Masse. Der durch das Aneurysma bedingte Schleimhautwulst hatte einen Querdurchmesser von 5, eine Höhe von $1^1/_2$ mm. Verf. meint, dass vielleicht in manchen Fällen sog. spontaner Magenblutungen ähnliche Ursachen zu Grunde liegen.

2) Geplatzter Varix an der Cardia. Aneurysma der Art. hepatica mit Durchbruch in eine Lebervene.

Ein im 60. Jahre gestorbener Mann hatte seit 6 Jahren Anfangs in größeren, später in geringeren Zwischenräumen auftretende profuse Magenblutungen gehabt; objektiv hatte sich nur Milzvergrößerung nachweisen lassen. Bei der Sektion zeigte sich an der Cardia ein geplatzter Varix, der mit einer auffallend weiten Ösophagusvene kommunicirte; hinter dem Ductus cysticus eine durch eine schlitzförmige Öffnung mit der Art. hepatica verbundene glattwandige Höhle; sie hing mit zwei weiteren Säcken mit unregelmäßiger Wand zusammen, deren einer mit mehreren deutlich erweiterten Lebervenen in Verbindung stand; in der Pfortader an der dem Aneurysma entsprechenden Stelle ein festsitzender Thrombus, der eine Fortsetzung in die Milzvene schickte.

Nach des Verf. Meinung hat sich erst das Aneurysma gebildet; durch Perforation in einen Lebervenenast entstand diese Kommunikation, durch Druck auf die Pfortader Thrombose, welche durch Fortpflanzung in die Milzvene zu Milzschwellung führte; in Folge der Thrombose entstand zwar kein Ascites, aber starke theils diffuse, theils umschriebene Erweiterung der Kollateralbahnen, besonders der Vv. oesophageae; auf diese sind wohl auch die früheren Blutungen zurückzuführen.

3) Zur Kasuistik der Pfortaderthrombose.

Ein 32jähriger kräftiger Mann, der früher stets gesund gewesen war, starb an einer Pfortaderthrombose, die zu Gangrän des Dünndarmes geführt hatte; anatomisch konnte keine Ursache für diese Thrombose gefunden werden; marantische Thromben konnten bei dem kräftigen Manne nicht in Betracht kommen. Für die menschliche Pathologie konnte Verf. keinen analogen Fall idiopathischer Pfortaderthrombose finden; dagegen erhielt Wooldridge bei hungernden Thieren nach Injektion von »Gewebsfibrinogen« (in Kochsalzlösung gelöster Essigsäureniederschlag aus Lymphdrüsen- und Thymusextrakt) in die Venen ausschließlich eine Thrombose der Pfortader. Verf. meint, dass in seinem Fall vielleicht irgend ein unbekannter Giftstoff auf ähnliche Weise Ursache der Thrombose sei, freilich könnte man eben so gut an eine später wieder gelöste Achsendrehung des Dünndarmes denken.

4) Weit offener Ductus Botalli mit Bildung von (nicht tuberkulösen) Lungenarterienaneurysmen und mit anderen bemerkenswerthen Befunden.

Bei einem 21jährigen Mädchen, das von Jugend auf an Herzklopfen gelitten hatte und bei dem die klinische Diagnose auf maligne Endocarditis und Nephritis gestellt war, fand sich bei der Sektion Folgendes: Der Ductus Botalli ist erhalten, etwa 3 mm lang, hat 3 mm im Durchmesser; auf den Aortenklappen hahnenkammförmige Wucherungen; auf der Intima der Art. pulmonalis dicht über den Klappen und mit ihnen eben noch zusammenhängend eine große derbe Wucherung, die sich nach oben in Form von papillären Wülsten bis zum Beginn des Ductus Botalli fortsetzt. In beiden Unterlappenästen der Art. pulmonalis rundliche Erweiterungen von 2,2 bezw. 2,5 cm Länge, mit verdickter Wand und Fibringerinnseln im Innern: in der direkten Fortsetzung der Arterien alte Gerinnsel; in der Milz blasser Infarkt. Amyloidentartung an Milz, Leber, Nieren, Darmschleimhaut; akute Nephritis.

Verf. nimmt an, dass das aus der Aorta unter hohem Druck überströmende Blut die Erweiterung der Pulmonalis, so wie durch fortwährendes Abschnüren der Wand die entzündliche Wucherung bedingt habe; die Lungenarterienaneurysmen sind wahrscheinlich im Anschluss an Embolien (centralwärts vom Pfropf) entstanden; ob die Veränderungen im linken Herzen auf infektiöser Basis oder im An-

schluss an die abnormen Strömungsverhältnisse entstanden, bleibt unsicher. Eine Ursache für die Amyloidentartung der Unterleibsorgane konnte nicht gefunden werden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

11. **A. Church.** The vertigo of arteriosclerosis.

(Med. news 1892. Juni 25.)

Der Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf gewisse Schwindelanfälle, die nach ihm ein Frühsymptom beginnender Arteriosclerosis darstellen und meist mit Pulsverlangsamung und Ohnmachten, ja auch epileptiformen Konvulsionen vergesellschaftet sein sollen. Die richtige Diagnose ist in vielen Fällen außerordentlich schwer zu stellen, da erfahrungsgemäß eine Verwechslung mit vielen anderen Krankheiten unterlaufen kann, so besonders mit dem Menière'schen Symptomenkomplex und mit echter Epilepsie. Und doch ist das Erkennen der wirklichen Natur dieser Anfälle von großer Wichtigkeit, da der Verf. glaubt, in dem Jodkalium ein souveränes Mittel zur Besserung und sogar Heilung solcher Zustände zu besitzen.

Freyhan (Berlin).

12. **Mader.** Sarkom des 5.—8. Brustwirbels; Kompression der Medulla; Stenosenerscheinungen der A. pulmonalis.

(Bericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien 1891.)

Eine 32jährige Frau klagt schon seit 2 Jahren über sehr intensive Rückenschmerzen, 6 Tage vor der Spitalsaufnahme bekam sie Parästhesien in den Beinen, 2 Tage vor derselben wurde sie von Paraplegie und Urininkontinenz befallen.

Status praesens: Die linke obere Rückengegend erscheint stärker vorgewölbt; daselbst leerer Schall und etwas Druckempfindlichkeit. Die Wirbelsäule ist nicht difform. Vom Mamillarniveau nach abwärts besteht motorische und sensible Lähmung, so wie Parese der Sphinkteren. Die Sehnenreflexe sind erhalten, der rechte Patellarreflex sogar gesteigert. Über dem Herzen besteht starkes, systolisches Heben, im 2. linken Intercostalraume leichtes systolisches Schwirren und neben dem verstärkten 2. Pulmonaltone ein rauhes systolisches Geräusch. Das Herz ist nicht dislocirt; die Herzaktion konstant beschleunigt.

Aus dem Verlaufe ist noch mitzutheilen, dass Pyoktanineinspritzungen in den Tumor erfolglos blieben, und dass später die Sehnenreflexe erloschen.

Die Obduktion zeigte eine völlige Substitution der Brustwirbel vom 5. bis 8. durch eine sarkomatöse Wucherung, Kompression der Medulla an dieser Stelle. Nach vorn wuchsen in die linke Pleurahöhle zwei größere Tumoren, die die Lunge an diesen Stellen nach vorwärts drängten. Der größere, neben der Wirbelsäule gelegene, traf gerade auf die Gegend der Lungenwurzel, so dass die linke Art. pulmonalis entsprechend der Theilung in ihre Äste und eben so die Aorta entsprechend dem Übergange der Aorta ascendens in den Bogen etwas komprimirt wurde. Das Herz war nicht verändert.

H. Schlesinger (Wien).

13. **G. Steel.** Two clinical cases.

(Med. chronicle 1892. Mai.)

Der eine Fall, ein rasch letal endender, seltener Weise unilokulärer Leberabscess im Anschluss an Gallensteine bietet keine klinischen Besonderheiten.

Der zweite Fall bestätigt aufs Neue das Trügerische der auskultatorischen Zeichen bei Beurtheilung von Herzfehlern, vorzüglich Mitralstenosen. Man fand eine solche in starker Ausbildung bei einem 40jährigen, unter hoher Dyspnoe verstorbenen Manne. Die sichere Angabe einer im 16. Jahr überstandenen, später 2mal recidivirten Rheumarthritis, die erhebliche Verbreiterung des rechten Ventrikels und die Stauung im kleinen Kreislauf ließen dieselbe auch klinisch vermuthen, und doch ergab die klinische Untersuchung einmal reine Herztöne, später über der ganzen Herzregion bei reinem 2. Ton ein auffallend lautes, systolisches, zum Rücken fortgeleitetes Geräusch, das von einem markanten Fremissement begleitet wurde. — Letzterem Symptom soll ein gewisser Werth in der Diagnose der Mitralstenose zukommen.

F. Reiche (Hamburg).

14. **L. F. Flick.** A further report on the treatment of tuberculosis by iodoforminunctions.

(Med. news 1892. März 12.)

F. hat seit 2 Jahren bei einer Reihe von Lungenphthisen verhältnismäßig gute Erfolge mit Einreibungen von Jodoformemulsionen in Öl erzielt, besonders in frühen, doch auch in vorgerückteren Fällen, bei welchen letzteren er sie mit Kreosot intern kombinirte. Allemal wurden zugleich Tonica gegeben und Überernährung angestrebt. **F. Reiche** (Hamburg).

15. **J. Wood.** Camphoric acid for the night-sweats of pulmonary tuberculosis.

(Med. news 1892. März 12.)

N. sah in einer großen Zahl von Fällen günstige Erfolge der Kamphersäure gegen die Nachtschweiße Phthisischer. Die Gabe war 1,3 g 4—6 Stunden vor dem zu erwartenden Schweißausbruch; meist genügten wenige Dosen zu einer prompten bleibenden Wirkung. **F. Reiche** (Hamburg).

16. **J. H. MacCasey.** Cyst of peritoneum resulting from impacted gall-stones; autopsy.

(Med. news 1892. März 12.)

Eine 50jährige Frau, die dauernd an Schmerzen im rechten Hypochondrium und gastrischen Beschwerden, zwischen ihrem 7. und 12. Jahre an Ikterusanfällen gelitten, 1 Jahr zuvor ferner 3 Wochen lang Zeichen circumscripter Peritonitis in der Lebergegend bot, erkrankt mit schweren peritonitischen Erscheinungen. Unterhalb der Leber, am Hauptsitz der Schmerzen, wird ein elastischer Tumor konstatirt, dem mit mehrfachen Punktionen im Verlauf von 8 Wochen reichliche Mengen zuerst dicker, »schwarzer«, später eitrig durchsichtiger Flüssigkeit, zuletzt reinen Eiters entzogen werden. Exitus tritt in der 9. Woche ein; die Sektion ergiebt unterhalb der Leber eine große Cyste, für deren langes Bestehen Kalkniederschläge auf der Innenwand sprechen. Nähere Angaben über diesen, wie es scheint abgesackten peritonitischen Herd, besonders bezüglich einer Kommunikation mit den Gallenwegen, fehlen (Ref.). Die Gallenblase war mittelgroß; sie und der Ductus cysticus mit Steinen gefüllt. **F. Reiche** (Hamburg).

17. **K. Kétli.** Ein Fall von Cirrhosis hypertrophica cum ictero.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 22. — Excerpt aus Orvosi hetilap 1892. No. 16.)

Ein nur klinisch beobachteter Fall von hypertrophischer Lebercirrhose bei einem 37jährigen Manne. Lues und Potatorium in der Vorgeschichte. Erste Krankheitssymptome, Fiebergefühl mit Kopfschmerz und Mattigkeit vor 2 Jahren, seit $1^3/_4$ Jahren Ikterus mit wechselnder Intensität. Der bisherige Krankheitsverlauf bot Besserungen — einmal nach einer Karlsbader Kur — und Verschlechterungen; zur Zeit besteht erhebliche Leber- und Milzvergrößerung und geringer Ascites. Appetit und Diurese sind gut, im Urin ist zeitweise Bilirubin, die Stühle sind gefärbt. Über dem Herzen ein systolisches, wahrscheinlich accidentelles Geräusch; Purpura an den Beinen und Zahnfleischauflockerung.

F. Reiche (Hamburg).

18. **Richter.** Die Behandlung des akuten Darmverschlusses mittels Quecksilbers. Versuch einer Ehrenrettung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 20.)

In einem Falle von Ileus bei dem die Behandlung mit Opiaten und Darmeingießungen erfolglos geblieben war und Magenausspülungen, so wie Laparotomie von den Angehörigen mit Entrüstung abgelehnt wurden, verabreichte R. am Nachmittag des 5. Krankheitstages 150 g Mercurius virus; gegen Abend erfolgten unter lautem Poltern mehrere Stuhlgänge, danach rasch Genesung.

Verf. möchte in Zukunft in jedem Fall von Ileus, bei dem nach Darm- und Magenausspülungen keine Besserung erfolgt, zunächst 1—2mal 150 g Quecksilber geben, bevor er die Laparotomie in Vorschlag bringt.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

19. **F. M. Pope.** The value of resorcin in the treatment of gastric ulcer.

(Prov. med. journ. 1892. Mai 2.)

P. hat seit 4 Jahren, ausgehend von seinen antiseptischen, hämostatischen und besonders seinen schmerzstillenden Eigenschaften, Resorcin in zahlreichen, zum Theil recht schweren Fällen von Ulcus ventriculi mit sehr empfehlenswerthen Erfolgen gegeben. Die Tagesdosis war 1 g, in 90 g Wasser gelöst, zu 3 Portionen auf leeren Magen genommen. Bettruhe und einfachste Diät wurden zugleich verordnet. Das Mittel hatte in dieser Stärke keine unangenehmen Nebenwirkungen. Auch bei ulcerirenden Magencarcinomen wurden die gastrischen Beschwerden durch dasselbe günstig beeinflusst. **F. Reiche** (Hamburg).

20. **Bamberger.** Tetanie bei Magendilatation.

(Bericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien 1891.)

Den seltenen Beobachtungen über diese höchst gefährliche Form der Tetanie reiht B. folgenden neuen Fall an:

Es handelte sich um einen 19jährigen Bauernknecht, der seit Jahren an Magenbeschwerden, Erbrechen von mitunter kaffeesatzartigen Massen litt. Zur Zeit der stärksten Beschwerden sollen täglich Krämpfe das Gesicht und die Extremitäten befallen haben. Die innerliche Untersuchung ergab mit Ausnahme einer Magendilatation einen normalen Befund. Eines Morgens stürzte Pat. beim Verlassen des Bettes zusammen, seine Bettnachbarn bemerkten Auftreten von Krämpfen in Armen und Beinen. Einige Stunden später trat Erbrechen ein und die Krampfanfälle wiederholten sich, während der Kranke immer mehr kollabirte. Wegen der Kontraktionen der Gesichtsmuskulatur war das Facialisphänomen nicht hervorzurufen. Trismus. Pupillen weit, reagiren; Trousseau'sches Phänomen an Armen und Beinen vorhanden. Der wegen Urinverhaltung mit Katheter entnommene Urin war frei von Zucker, Eiweiß und Aceton. Am nächsten Tage Temperatur 35,5, Collaps, zahlreiche Krämpfe; in der ganzen Körpermuskulatur sind häufige fibrilläre Zuckungen wahrzunehmen. Der erbrochene Mageninhalt giebt keine Salzsäurereaktion, enthielt aber Milch- und Essigsäure. Am Abend klagte Pat. über Schwere der Lider, es tritt Strabismus divergens auf, wenige Stunden später stirbt der Kranke. Krankheitsdauer vom Beginn der Krämpfe 38 Stunden.

Die Obduktion ergab das Vorhandensein eines in Vernarbung begriffenen Ulcus duodeni, einer Magendilatation und zahlreicher Hämorrhagien der Pleuren, beider Lungen und des Endocards, so wie angeborene Enge des Aortensystems. Die Hirnhäute waren an der Konvexität milchig getrübt, die Hirnsubstanz sehr feucht, Cornu ammonis beiderseits und Rautengrube ohne Veränderung.

In der Epikrise betont B., dass dieser Fall gegen das reflektorische Auftreten der Krämpfe spricht, da die Spasmen vor dem Erbrechen eintraten. Dagegen ist eher an eine Intoxikation zu denken, um so mehr, als verschiedene Gifte Tetanie erzeugen können. Hierbei bemerkt B., dass er Tetanie nach Anwendung von Extract. filic. maris beobachtet habe, und dass wahrscheinlich auch die durch Tänien verursachte Tetanie toxischer Natur sei. Auch in dem von Müller beschriebenen Falle, in welchem eine Perforationsperitonitis mit Tetanie vorhanden war, ist eine Autointoxikation nicht auszuschließen, da B. oft bei Perforationsperitonitis einen specifisch süßlichen Geruch der Exspirationsluft und bei einer Obduktion sogar des Gehirns beobachtete, so dass wohl an eine Resorption von Gasen in das Blut zu denken ist. Schließlich hebt der Autor hervor, dass die Erkrankung im April stattgefunden habe, also in demselben Zeitabschnitte, für den Frankl-Hochwart auch bei dieser Form der Tetanie die größte Zahl der Erkrankungen konstatirte. **H. Schlesinger** (Wien).

21. **Ch. C. Duryee.** Taenia as a cause of persistent intercostal neuralgia, also of the eruptive form — i. e. herpes zoster.

(New York med. journ. 1892. März 5.)

D. erreichte bei einem Manne mit schwerer, bis da erfolglos behandelter Intercostalneuralgie durch Abtreibung eines gleichzeitig vorhandenen Bandwurms

Heilung. Bei 8 weiteren Fällen von Taenia fand er 4mal schwere Intercostalneuralgie oder einen Herpes zoster — beides Symptome einer Neuritis, die seiner Ansicht nach reflektorisch durch die jene Parasiten begleitenden Verdauungsstörungen bedingt wird. **F. Reiche** (Hamburg).

22. **Louise G. Rabinovitch.** On the reduction of fever, particularly in typhoid. The comparative value of antipyretics and the cold-water treatment.

(New York med. journ. 1892. März 19.)

Die Verf. bekennt sich an der Hand ihres eigenen und anderen amerikanischen Autoren angehörigen Materials zu dem in Deutschland wohl schon lange allgemein angenommenen Standpunkte, den Typhus nicht durch innerliche Darreichung von Antipyreticis zu bekämpfen, sondern ausschließlich mit Bädern zu behandeln. Die vergleichende Statistik weist bei solcher Behandlung eine bedeutend geringere Mortalität auf als früher; freilich erscheint uns die daran geknüpfte Hoffnung der Verf., bei konsequenter Durchführung der Kaltwasserbehandlung die Mortalität auf ein Minimum herabzudrücken, etwas allzu enthusiastisch.

Freyhan (Berlin).

23. **Mader.** Malleus humidus.

(Jahresbericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien. 1891.)

Ein 61jähriger Mann wird wegen eines Oedema inflammatum an beiden Beinen ins Spital aufgenommen.

Status praesens: Marastisches Individuum. Es besteht eine intensive Röthung an beiden Fußrücken und um die Sprunggelenke herum. In beiden Kniegelenken ist Flüssigkeitserguss nachweisbar; es besteht linksseitiges pleuritisches Exsudat.

Pat. leidet schon seit 8 Wochen an schmerzhaften Anschwellungen der Beine; nach einer polizeilichen Note hat Pat. in einem Stalle mit einem rotzkranken Pferde geschlafen.

Die aus dem punktirten Kniegelenke gewonnene Flüssigkeit enthielt keine Rotzbacillen; dagegen waren dieselben in mehreren, einige Tage später in der Haut der Beine aufgetretenen Knötchen und Blasen mit Sicherheit nachzuweisen (Prof. Weichselbaum).

Eine sofort eingeleitete Inunktionskur vermochte den Kranken nicht mehr zu retten; es traten unter unregelmäßigen Fieberbewegungen noch an anderen Stellen des Körpers Knötchen auf, das Sensorium wurde benommen, die Beine ödematös. Tod.

Die Obduktion ergab auch zahlreiche Knötchen in der Lunge, Pleura (besonders links), Milz und Galle. **H. Schlesinger** (Wien).

24. **Kohlstock.** Ein Fall von tropischer, biliöser Malariaerkrankung mit Hämoglobinurie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 18 u. 19.)

Die wiederholt beobachtete Thatsache, dass die einmal acquirirte Neigung zur Malariaerkrankung trotz des Verlassens des Malariaklimas oft fortbesteht, wird durch den mitgetheilten Fall bestätigt, der einen 36jährigen Sergeanten betrifft, welcher in Ostafrika mehrere leichte und einen schweren Malariaanfall überstanden hatte. Nach seiner Rückkehr nach Deutschland wurde er in voller Gesundheit ziemlich plötzlich von hohem Fieber befallen, das zunächst 5 Tage anhielt, um dann nur noch in 3 1tägigen Anfällen wiederzukehren. Zugleich traten Schmerzen im Kopf, in der Leber- und Milzgegend, Schwellung dieser beiden Organe, Sopor, hartnäckiges Erbrechen, Blutungen, starker Ikterus auf. Im Harn wurde viel Hämoglobin, viel Harnstoff, Gallenfarbstoffe, aber keine Gallensäuren nachgewiesen; das Blut zeigte eine sehr erhebliche Verminderung der Blutkörperchen, aber keine Malariaplasmodien. Unter symptomatischer und roborirender Therapie — Chinin hatte sich als gänzlich nutzlos erwiesen — genas der Kranke. Die Diagnose war schwierig. Akute gelbe Leberatrophie, der das Krankheitsbild am meisten entsprach, war wegen der Konstanz der Lebervergrößerung, wegen der

Vermehrung der Harnstoffausscheidung und wegen des Fehlens von Leucins und Tyrosin im Harn auszuschließen; gegen Phosphorvergiftung sprach die Beschaffenheit des Erbrochenen und der Verlauf der Krankheit. Gelbes Fieber musste wegen der Anamnese und der bestehenden starken Milzschwellung, biliöses Typhoid (Rekurrens) wegen des Fehlens der Spirillen, Weil'sche Krankheit wegen der Hämoglobinurie, der Blutungen, der mangelnden Gallensäurereaktion des Harns außer Betracht bleiben, obgleich der Gedanke an alle diese Krankheiten durch eine Reihe von hervorstechenden Symptomen nahe gelegt war. Daher wurde die im Titel genannte Krankheit angenommen; gegen dieselbe spricht das Fehlen der Malariaplasmodien nicht, da die letzteren ja — wenn sie nicht in diesem Fall durch das anhaltende Fieber vernichtet waren — aus dem Blute verschwinden und sich lediglich in der Milz aufhalten können (deren Punktion leider nicht gemacht wurde). Bemerkenswerth ist, dass die Hämoglobinurie um einige Tage dem Ikterus voranging; Verf. erklärt denselben als einen cythämolytischen, d. h. derart entstandenen, dass die große Menge des durch den Zerfall der rothen Blutkörperchen freigewordenen Hämoglobins in der Leber in Gallenfarbstoff umgewandelt und als solche ausgeschieden wurde. Die Nutzlosigkeit des Chinin bei den tropischen Gallenfiebern ist auch anderweitig festgestellt worden. **Ephraim** (Breslau).

25. **L. Greppin.** Über einen Fall von Huntington'scher Chorea.
(Archiv für Psychiatrie Bd. XXIV. Hft. 1.)

Obduktionsbefunde über Huntington'sche Chorea sind ungemein selten in der Litteratur mitgetheilt. Die sehr sorgfältige Arbeit G.'s dürfte durch ihre exakte Durchführung sich wohl einen bleibenden Platz in der Litteratur dieser Krankheit sichern.

Der mitgetheilte Fall betrifft einen Mann, der im Alter von 55 Jahren unter choreatischen Zuckungen starb. Die Krankheit setzte im 51. Lebensjahre des Pat. mit Zuckungen des Gesichts und Kopfes ein, die Zuckungen ergriffen allmählich die ganze Körpermuskulatur. Im letzten Lebensjahre trat eine allgemeine psychische Depression mit dem Charakter einer agitirten Melancholie hinzu, die unter kurzen Remissionen und länger bleibenden Exacerbationen zur geistigen Abstumpfung und Benommenheit führte. Während der ganzen Krankheitsdauer waren die Augenmuskeln frei, die Sensibilität normal, eben so die elektrische Erregbarkeit; die Reflexe waren vorhanden, Gang sehr erschwert. Psychische Erregungen steigerten die Zuckungen, durch Willenskraft konnten die Bewegungen etwas unterdrückt werden. Zum Schlusse tiefe Prostration der Kräfte und allgemein choreatisches Zittern auch im somnolenten Zustande, während früher die Krämpfe während des Schlafes cessirten.

Der Großvater und Vater des Kranken litten an Chorea, in der Familie bestehen schwere Nervenkrankheiten.

Die Obduktion ergab keine bedeutenden makroskopischen Veränderungen des Hirns. Die mikroskopische Untersuchung desselben (Rinde, Centralganglien, Kleinhirn, Pons, Medulla oblongata etc.) ergab eine Anhäufung von eigenthümlichen, zelligen Elementen mit einem wenig entwickelten Zellleibe und einem Kerne mit deutlichen und häufig körnigen Kernkörperchen. Sie füllten mit Vorliebe die perivaskulären und pericellulären Räume aus. G. nimmt an, dass diese Zellen aus einer Wucherung der fixen Gewebselemente hervorgegangen sind und zwar sind diese Bindegewebszellen identisch mit den von Jastrowitz, Boll und Friedmann beschriebenen, epitheloiden Zellen. Der Process tritt schub- und herdweise auf und hat am meisten Ähnlichkeit mit der Hayem'schen, nicht eitrigen Encephalitis. Der pathologisch-anatomische Befund vermag auch den Verlauf des Leidens zu erklären; da es sich um kleine umschriebene Herde handelt, wird der Reiz zuerst ein kleiner sein, mit dem Fortschreiten des Processes nimmt er an Ausdehnung zu; je nachdem nun die Proliferation stetig vor sich geht oder einen länger dauernden Stillstand zeigt, oder stoßweise erfolgt, ist das klinische Bild der Chorea ein verschiedenes.

Bei der Besprechung des histologischen Befundes korrigirt und ergänzt G.

einige von ihm früher gemachte Mittheilungen über den **normalen** Aufbau des Hirns, von denen die wichtigsten Befunde sind:

Die Ganglienzellen stehen, wie Deiters angegeben hat, häufig mit einigen Nervenfasern im direkten Zusammenhange; nie hat G. ein Anastomosiren eines nervösen oder protoplasmatischen Fortsatzes einer Ganglienzelle mit den entsprechenden Fortsätzen einer anderen beobachten können; es giebt im Hirne Räume und Spalten, welche die Nerven- und Bindegewebszellen nebst ihren Fortsätzen, die Nervenfasern und die Gefäße umgeben; nach innen sind sie vom Organe selbst, das sie umhüllen, nach außen von der epithelialen Stützsubstanz begrenzt; sie gehören wahrscheinlich dem Lymphapparate an. **H. Schlesinger** (Wien).

26. **D. M. Greig.** Hyperostosis corresponding to the distribution of the nervus trigeminus.

(Edinb. med. journ. 1892. Juli.)

Einer der seltenen Fälle von ausgebreiteter, gleichmäßiger Hyperostosis auf trophoneurotischer Basis im Bereich des rechten N. trigeminus bei einem sonst gesunden 15jährigen Knaben. Es sind die Versorgungsgebiete der beiden oberen Äste, theilweise vielleicht auch die des Ramus maxillaris inf. befallen. Die langsam zunehmende Schwellung der rechten oberen Gesichtsseite wird seit 6 Jahren bemerkt, seit 2 Jahren steht Pat. in G.'s Beobachtung; in dieser Zeit hat die Deformation nur pari passu mit dem sich entwickelnden Körper zugenommen. Ätiologische Momente fehlen. Die Differentialdiagnose schließt ein Enchondrom und mit großer Wahrscheinlichkeit auch ein Osteom jener Region aus.

F. Reiche (Hamburg).

27. **Dejerine et Sottas.** Sur un cas de syringomyélie unilatérale et à début tardif, suivi d'autopsie.

(Semaine méd. 1892. Juli 27.)

Die aus dem Gliom hervorgegangene Syringomyelie erscheint in der Regel doppelseitig und tritt um das 20. Lebensjahr herum auf. Der mitgetheilte Fall zeichnet sich durch späten Beginn (53. Lebensjahr) und durch seine halbseitige Lokalisation aus.

Beginn mit Schwäche des rechten Armes. Es wurde schon 7 Jahre vor dem Tode komplete, syringomyelitische Dissociation der Sensibilität am rechten Oberarm und an der rechten oberen Thoraxhälfte neben ausgesprochener Atrophie der rechten Handmuskeln konstatirt. Am übrigen Körper fand sich nur eine leichte Verminderung der thermischen Sensibilität. Die Diagnose auf einseitige Syringomyelie des Halsmarkes wurde durch die Obduktion verificirt. Es fand sich auf der rechten Seite des Rückenmarkes vom 2. Halsnerv bis zum oberen Lendenmarke eine Höhle vor, die in der Halsanschwellung am größten war, nach abwärts stets schmäler wurde und durchwegs die Stelle des rechten Hinterhorns einnahm.

Im Verlauf der an den Vortrag sich anschließenden Debatte wendete sich D. gegen die Auffassung, dass die Syringomyelie bedingt sei durch eine syphilitische Gefäßerkrankung (Hallopeau), oder von einer Myelitis herstamme (Joffroy und Achard). **H. Schlesinger** (Wien).

28. **F. Moritz.** Cerebellare Ataxie und Gesichtsfeldamblyopie nach einer Kopfverletzung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLIX. Hft. 4 u. 5.)

Einen 19jährigen Mann trifft ein herabstürzender Stein am Hinterkopfe. Sofortiger Bewusstseinsverlusst, der mehrere Tage andauert. Nach Entfernung einiger Knochensplitter lag das Gehirn bloß. Nach der Genesung war unsicherer Gang, starkes Schwindelgefühl (Drehschwindel), stotternde Sprache vorhanden. Abnehmendes Sehvermögen bei völlig normalem Augenhintergrunde und sehr starker Einschränkung des Gesichtsfeldes. Stark taumelnder Gang (der durch eine Reihe von Abbildungen veranschaulicht wird), aber keine Neigung, nach rückwärts zu

fallen. Mäßige Herabsetzung der Sensibilität am ganzen Körper. Sehnenreflexe und Bauchreflex fehlen, Cremasterreflex normal.

Allmählicher Rückgang aller Erscheinungen.

Wahrscheinlich handelt es sich nach M. in diesem Falle um eine funktionelle Erkrankung; damit ließe sich die Labilität der Erscheinungen in Einklang bringen und besonders die Symptome, die nicht in den Rahmen einer reinen Kleinhirnerkrankung gehören. **H. Schlesinger** (Wien).

29. **H. Holsti.** Ein Fall von Akromegalie.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1892. Bd. XX. p. 298.)

Bei einem aus neuropathisch belasteter Familie stammenden Manne, der in der Jugend an rasch wieder verschwindendem Anschwellen der Fingerglieder gelitten hatte, nahm bald nach dem 40. Jahr die Größe des Körpers, besonders an Händen, Füßen und am Unterkiefer allmählich zu; auch vermehrte sich der Umfang des Kopfes, Lunge und Unterlippe schwollen an; an den oberen Extremitäten verdickte sich die Haut und bekam feste elastische Beschaffenheit, an den unteren Extremitäten bestand gleichzeitig echtes Ödem (Pat. litt an einem Herzfehler). Pat. erlag im 50. Lebensjahre einem Erysipel.

Bei der Sektion fand sich das Hirn groß und schwer; Hypophysis bedeutend vergrößert (25×30 mm); spärliche Reste der Thymus; Schilddrüse bedeutend vergrößert, fest, die Vergrößerung beruhte lediglich auf Zunahme des Bindegewebes, die eigentliche Drüsensubstanz erwies sich als atrophisch; an den übrigen Organen außer einer Verwachsung der Mitralzipfel mit ihren Folgen keine wesentliche Veränderung. Die Knochenuntersuchung konnte leider nur an den Zehenknochen und einem Schlüsselbein vorgenommen werden; hier fanden sich zahlreiche Unebenheiten an der Oberfläche; Knochen im Ganzen vergrößert, Epiphysen stark verdickt (Gelenkflächen normal), Diaphysen wie seitlich zusammengedrückt; die kompakte Substanz verdickt, die Spongiosa entsprechend vermindert, ihre Hohlräume verhältnismäßig groß, an der Clavicula Vergrößerung der Havers'schen Kanälchen.

Die Vorgänge an den Knochen beruhen auf Kombination einer hyperplasirenden und rareficirenden Osteitis; durch wechselndes Verhältnis beider Processe sind die Unterschiede der verschiedenen Untersuchungen zu erklären.

Unter den inneren Organen wurden Hypophyse, Thymus und Schilddrüse mit der Akromegalie in Beziehung gebracht.

Vergrößerung der Hypophyse findet sich zu häufig, als dass das Zusammentreffen zufällig sein könnte, doch scheint es übereilt, einen ursächlichen Zusammenhang anzunehmen, oder gar die Fälle ohne Hypophysenvergrößerung als besondere Form von der Akromegalie zu trennen.

Persistenz oder Vergrößerung der Thymus lag verhältnismäßig selten vor, vie häufiger Veränderungen an der Schilddrüse (in 7 von 9 Sektionsberichten, welche Angaben über das Verhalten der Gl. thyroid. bringen, dann in einer Reihe klinischer Mittheilungen). A priori erscheint es nicht unwahrscheinlich, dass die der Akromegalie eigenthümlichen Erscheinungen durch Veränderungen der Schilddrüse bedingt würden. Verf. weist darauf hin, dass in seinem Fall, so wie in der Mehrzahl der früher veröffentlichten an Haut und Unterhautgewebe ähnliche Veränderungen vorlagen wie bei Mxyödem.

Die Diagnose der Akromegalie ist nicht überall sicher zu stellen, schon weil die Krankheitsform noch nicht genügend fest begrenzt ist. Die bisher vielfach angeführten Unterscheidungsmerkmale gegenüber der Paget'schen Osteïtis deformans, dass hierbei besonders die langen Röhrenknochen, bei der Akromegalie die Hand- und Fußknochen und Unterkiefer hauptsächlich ergriffen seien, bilden keinen durchgreifenden Unterschied; zudem stimmen die mikroskopischen Veränderungen fast ganz überein.

Bezüglich der Ätiologie ist in H.'s Fall zu betonen, dass der Pat. aus neuropathisch belasteter Familie stammte und früher wahrscheinlich an einer vasomotorischen Neurose gelitten hatte; da später die von dieser Gefäßveränderung be-

fallenen Glieder besonders an dem enormen Wachsthum betheiligt waren, liegt der Gedanke nahe, dass ein Zusammenhang beider Erkrankungen existirt.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

30. **R. Köhler.** Myxödem auf Syphilis beruhend.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 30.)

Bei einer 47jährigen Pat., die früher an Drüsenschwellungen gelitten hatte, stellten sich im Verlauf etwa eines Vierteljahres folgende Beschwerden ein: Frostgefühl, nächtliche Kopfschmerzen, Schwindel, Ohnmachtsanfälle, Abnahme der Sehkraft, des Gedächtnisses, Unfähigkeit zu schwitzen; dabei Schwellung des Gesichts, des Halses und der Hände; Fingerdruck ließ an diesen Theilen keine Delle zurück. Am Hals entwickelte sich eine harte höckerige Geschwulst. Später nahm die Schwellung am Hals und an den Händen wieder ab; die Haut am Hals war schwartig, von einzelnen festen Faserzügen wie von Narbensträngen durchzogen; hierdurch wurde eine Palpation der Schilddrüse unmöglich; an der linken Halsseite befand sich unten ein Geschwür, das einem zerfallenen Gumma glich, oben ein knorpelharter Tumor, von ödematöser gerötheter Haut überzogen; er schien dem Aufbruch nahe, eine Incision ergab aber festes fibröses Gewebe; der Tumor glich einer von K. früher beschriebenen Form der Muskelsyphilis.

Unter Jodkalibehandlung vernarbte das Geschwür und verschwand der Tumor, die Haut wurde wieder weich, das körperliche und in etwas auch das geistige Befinden besserte sich merklich. Die Schilddrüse ist durch die weiche Haut wieder zu fühlen, hat normale Konsistenz, ist nicht verkleinert, der rechte Lappen ist vergrößert.

K. glaubt, dass hier eine syphilitische interstitielle Erkrankung der Schilddrüse Ursache des Myxödems war, und dass so indirekt durch antiluetische Behandlung das Myxödem geheilt werden konnte. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

31. **A. Elsenberg.** Die sogenannte Raynaud'sche Krankheit (Gangraena symmetrica) syphilitischen Ursprungs.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1892. Hft. 4.)

Verf. beobachtete eine 22jährige Pat., bei welcher Lues (Lebergummen etc. konstatirt wurde, und wo sich die Raynaud'sche Krankheit entwickelte. Die Pat. war sehr elend und starb. Bei der Sektion wurde die Diagnose Lues bestätigt. Danach fordert diese Beobachtung dazu auf, die Lues in einzelnen Fällen als Ursache für die Raynaud'sche Erkrankung anzuerkennen und dem entsprechend die Therapie darauf einzurichten. **Joseph** (Berlin).

32. **Mazet.** Un cas de chancre syphilitique infectant de la paupière.

(Journ. de mal. cut. et syph. 1892. No. 3.)

Der Fall ist dadurch ausgezeichnet, dass neben dem harten Schanker an dem rechten oberen Augenlid ein gleicher an der Glans penis sich befand.

Joseph (Berlin).

33. **Unna.** Der Streptobacillus des weichen Schankers.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1891. No. 12.)

M. fand in 5 Fällen von Ulcus molle einen Kettenbacillus, der ihm vermöge mehrerer Eigenschaften als die Ursache dieser Erkrankung erscheint, obwohl erst durch die (aus Mangel an geeignetem Material bislang nicht ausgeführte) Kultur der Beweis zu erbringen ist. Einmal fand er sich in allen Fällen in erstaunlich großen Mengen vor, während er bei anderen Geschwürsformen fehlte. Sodann bildete er Reinkulturen im Gewebe, und seine Lagerung innerhalb des Gewebes des weichen Schankers ist derartig, dass dadurch die Pathologie dieser Geschwürsform in sehr einfacher Weise aufgeklärt wird, sowohl klinisch als histologisch. Endlich wird der Bacillus durch sein Kettenwachsthum und die mangelnde Jodfestigkeit scharf unterschieden von den bisher bekannten und aus Geschwüren gewonnenen Mikroorganismen. **K. Herxheimer** (Frankfurt a/M.).

34. **Arnold.** Ein weiterer Beitrag zur Salolbehandlung des akuten und chronischen Blasenkatarrhs.

(Therapeutische Monatshefte 1892. Mai.)

A. empfiehlt gegen Blasenkatarrh die Darreichung von Salol neben örtlicher Behandlung der Blase durch Ausspülungen. Erst durch diese Kombination ist es ihm in hartnäckigen Fällen gelungen, dauernde Heilungen zu erzielen. Nach seinen Erfahrungen äußern sich die günstigen Wirkungen des Salol in Folgendem:

1) der alkalische Urin wird sauer,
2) der faule Geruch wird beseitigt;
3) der trübe Urin klärt sich allmählich;
4) die Harnmenge wird in der Regel vermehrt;
5) das Mittel wird vom Magen gut vertragen;
6) es ist, besonders wenn nur schwache antiseptische Ausspülungen vertragen werden, ein gutes Unterstützungsmittel derselben. **H. Rosin** (Berlin).

35. **Azua.** Un cas de kératodermies symétriques, congénitales et héréditaires.

(Journ. des mal. cut. et syph. 1892. No. 3.)

Verf. beobachtete bei einem 28jährigen Manne eine Schwielenbildung an den Händen, welche nur im Winter auftrat und mit Beginn der wärmeren Jahreszeit sich spontan zurückbildete, so dass die Theile wieder ihr normales Aussehen annahmen. Die obersten Lagen der Epidermis waren an Händen und Füßen gleichmäßig verdickt und von einem rothen Saum umgeben, später wurden auch Ohren und Nase in den Bereich dieser Abnormität mit hineingezogen. Die Nägel wurden opak und gekrümmt und fielen zum Frühjahr ab, um neuen Platz zu machen. Die Stärke der Schwielenbildung richtete sich nach dem Kältegrad. Die Affektion war erblich, da in der Familie schon öfters das gleiche Leiden vorgekommen war. Jede Therapie war nutzlos. Sobald es wärmer wurde, fielen die Hornschichten, eine Art Mauserungsprocess, ab oder der Pat. konnte sich leicht die Epidermislagen entfernen. **Joseph** (Berlin).

36. **Plaut.** Beitrag zur Favusfrage.

(Certralblatt für Bakteriologie Bd. XI. Hft. 12.)

Verf. untersuchte einen Favus des behaarten Kopfes bei einem 14jährigen Mädchen und kommt im Wesentlichen zu dem Resultate, dass der von ihm gefundene Pilz identisch ist mit dem γ-Pilz Quincke's; er erzeugte, auf den Arm eines Menschen überimpft, einen typischen Favus und bei Mäusen eine schwere Allgemeininfektion. Der Pilzrasen entwickelte sich in Kulturen auf Fleischbrühe mit Zusatz von 1% Pepton bei 37° C nach 2 Tagen und erreichte nach 9 Tagen seine größte Ausdehnung, und zwar um so schneller, je näher die Kulturen der Oberfläche waren. Die Gonidienbildung erfolgt auf den einzelnen Nährböden in sehr verschiedener Art. Die sogenannten gelben Körperchen Král's theilt Verf. in membranhaltige und membranlose ein. Die ersteren entstehen durch Andrängen des Protoplasmas in den Mycelfäden gegen ihre Wandungen; reißen die Wandungen ein, so haben wir membranlose Körperchen. **Joseph** (Berlin).

37. **Kirchner.** Zur Ätiologie des Pemphigus.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1892. No. 4.)

Ein 54jähriger Mann hatte sich viele Jahre lang fast täglichen plötzlichen starken Abkühlungen ausgesetzt. Während er früher kein besonderes Unbehagen davon gespürt hatte, stellte sich plötzlich ein lebhaftes Kältegefühl, besonders in den Armen, ein, die Schweißabsonderung hörte bald ganz auf, die Haut wurde gegen Kältegefühl äußerst empfindlich, und es trat ein sehr heftiges Zucken in den Armen auf. Bald zeigten sich die ausgesprochenen Erscheinungen des Pemphigus, und zwar erschienen die Blasen symmetrisch.

Es wurde versucht, die Schweißsekretion zuerst durch warme Bäder mit nachfolgenden Einwicklungen, später mit Fliederthee, beide Male ohne jeglichen Erfolg, schließlich durch Pilokarpin mit gutem Erfolg hervorzurufen. Als schließlich spontan Schweißsekretion eintrat, hörte auch die Blasenbildung auf. Nach einigen Monaten stellten sich im Anschluss an erneute Erkältungen wieder Pemphiguseruptionen unter gleichzeitigem, fast völligem Aufhören der Schweißsekretion ein. Dieses Recidiv heilte wieder spontan ab, nachdem starker Schweiß spontan eingetreten. Später stellte sich noch ein Recidiv ein.

Verf. glaubt, dass in diesem Falle der Pemphigus die Folge einer Erkrankung gewisser Theile des Nervensystems ist. Dafür spricht u. A. das symmetrische Auftreten des Exanthems. Bemerkenswerth ist, dass hier unter dem Einflusse der Kälte die Schweißabsonderung aufhörte und dann die Blaseneruption eintrat. Mit dem Eintritt der Schweißsekretion besserte sich auch der Zustand. Außer dem Pilokarpin hält Verf. den täglichen Gebrauch von warmen Bädern für wichtig.

Joseph (Berlin).

38. E. Winckler. Zur Erysipelbehandlung.

(Therap. Monatshefte 1892. Mai.)

Die vorliegende Mittheilung W.'s dient dazu, das Sublimatlanolin, eines der kürzlich gegen Erysipel empfohlenen Mittel, zu diskreditiren. Aus der beigefügten Krankengeschichte geht in der That hervor, dass in dem betreffenden Falle das Mittel erfolglos war. Auch eine gleichzeitig angewendete anderweitige Behandlungsmethode, die Applikation von Heftpflasterstreifen, half nichts. Erst während der Aufpinselung von Terpentin ließ der Process nach, nachdem er Gesicht, Kopf und Nacken ergriffen hatte und dann, wie gewöhnlich, zum Stillstand gekommen war. Wenn nun desshalb W. das Terpentin, das bekanntlich zuerst von Lücke eingeführt worden ist, als ein zuverlässiges Mittel gegen Erysipel empfiehlt, so ist das im vorliegenden Falle wohl kaum bewiesen und nach den Erfahrungen Anderer hat sich auch dieses Mittel gegen Erysipel nicht bewährt.

H. Rosin (Berlin).

39. Argo. Beobachtungen über Salipyrin.

(Therap. Monatshefte 1892. Mai.)

A. weiß von dem Salipyrin nur das Allergünstigste zu berichten. Die Erfolge sind nach seiner Ansicht in den von ihm beobachteten Fällen so gut gewesen, dass das Mittel die allgemeine Anwendung wohl verdient, da es sich in seiner Wirkung »vor der Salicylsäure, als auch vor dem Antipyrin in hohem Grade auszeichne«. Das Salipyrin wurde von A. stets in der Menge von 1,0 p. dosi, 3,0 p. die angewendet. Da es im Wasser schwer löslich ist, so wurde es direkt auf die Zunge genommen und mit Wasser heruntergespült, sein Geschmack ist nur wenig herb, der Preis dem des Antipyrin gleich. Das Mittel hat sich dem Verf. bewährt in mehreren Fällen von Kopfschmerzen (Hemikranie, Alkoholismus), in 2 Fällen von chronischem Gelenkrheumatismus und in 1 Fall von Gicht. Besserung zeigte sich in 1 Fall von akuter Affektion der Nasenschleimhaut. Einmal wurde damit Schlaf hervorgerufen. Auch bei Influenza soll das Mittel geradezu specifische Wirkungen ausgeübt haben. Da das Material, an welchem A. seine Versuche gemacht hat, so weit aus dem Berichte ersichtlich, immerhin recht spärlich gewesen ist, so bleiben weitere Versuche abzuwarten, bevor man sich mit A. entschließt, dem Salipyrin vor bereits bewährten Mitteln den Vorzug zu geben.

H. Rosin (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 48. Sonnabend, den 3. December. 1892.

Über ösophageale Auskultation.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von

Dr. **A. Hoffmann** in Düsseldorf.

Die anatomische Lage des Ösophagus innerhalb der Brusthöhle bringt ihn in nahe topographische Beziehungen zu den übrigen Organen derselben. Abgesehen von dem Kehlkopf, der Trachea und den Lungen, die in seinem oberen Verlaufe in unmittelbarer Nähe gelagert sind, verläuft er weiter abwärts dicht an der Herzbasis, so wie an der Aorta entlang. Die Erwägung dieser Verhältnisse veranlasste mich schon vor zwei Jahren, eine Auskultation von der Speiseröhre aus zu versuchen. Als Werkzeug diente ein weicher Magenschlauch, wie er zum Zweck der Magenausspülung allgemein

im Gebrauch ist. Das obere offene Ende desselben wurde mit einem kurzen, dicken Glasrohr versehen, an welchem an seiner anderen Öffnung die Ohrplatte eines Stethoskops angekittet war. Der Schlauch selbst ist von seiner Spitze angefangen mit Centimetereintheilung versehen, so dass man sich jederzeit durch einfaches Ablesen darüber unterrichten kann, wie viel Centimeter tief, von den Zähnen an gerechnet, sich die Spitze der Sonde befindet. Ich habe nun im Laufe der letzten zwei Jahre bei den meisten Patienten, bei denen ich eine Magenausspülung vornahm, diese mit dem beschriebenen Gummischlauch gemacht, und am Ende einer jeden, wenn der Magen leer war, das Glasrohr, welches den Übergang von der Sonde zu dem am Trichter befindlichen Gummischlauch vermittelt, mit dem mit Horchplatte versehenen Glasrohr ausgetauscht.

Legt man das Ohr an, so hört man beim langsamen mit Unterbrechungen vorgenommenen Herausziehen des Schlauches eine Reihe verschiedener Auskultations-Phänomene. Zunächst macht sich ein Gurren und Rasseln bemerkbar, welches im Magen oder auch in der Sonde entsteht, indem die dort befindliche Flüssigkeit bei den Athembewegungen, oder auch wohl bei den Magenbewegungen selbst bewegt wird. Zugleich hört man schon, wenn die Sonde noch mehr als 45 cm tief eingeführt ist, also mit ihrer Spitze sich noch im Magen befindet, deutlich die Herztöne, namentlich, wenn man die Versuchsperson eine kurze Zeit den Athem anhalten lässt. Als Drittes hört man das scharfe in der Trachea und in dem Kehlkopf entstehende Athemgeräusch. Zieht man nun die Sonde, oder — wie man das einfache Instrument nennen kann — das »Endostethoskop« weiter heraus, so werden die Herztöne deutlicher und sind, wenn das Instrument noch cirka 35—30 cm tief eingeführt ist, am deutlichsten. Lässt man den Patienten den Athem einhalten, so hört man sie überraschend laut. Die Systole klingt häufig als accentuirter Doppelschlag, die Diastole ist weniger laut. Zwischen 30 und 25 cm sind die Töne wieder leiser und haben einen etwas anderen Klang. Der Doppelton ist nicht wahrzunehmen. Weiter oben hört man die Herztöne nicht mehr, nur noch das Athemgeräusch. Dieser in kurzen Zügen skizzirte Befund, der immer erhoben werden konnte, wenn nicht das Lumen des Endostethoskops durch Speisebröckel oder Flüssigkeit verlegt war, gab Veranlassung, die Untersuchung in letzterer Zeit häufiger und statt mit der ganz weichen Sonde mit einem elastischen Magenkatheter vorzunehmen, bei empfindlichen Patienten nach vorheriger Anästhesirung der Rachenschleimhaut mit Cocain. Es wurde das Instrument ohne vorherige Magenausspülung nur 40 cm tief eingeführt und nun beim Herausziehen von 5 zu 5 cm oder auch öfters auskultirt. Es gelingt dies, namentlich wenn die Patienten einige Stunden nach der Mahlzeit untersucht werden, ohne besondere Schwierigkeiten. Droht Erbrechen einzutreten, so kann man zeitig die Hörvorrichtung entfernen. Dies ist aber nur selten nöthig.

Das Resultat der Untersuchung ist dasselbe, wie das mit dem weichen Schlauche erzielte, aber die durch Verlegung der Sondenhöhlung entstehenden Störungen werden dabei vermieden.

Es ist nun vor Abschluss der Untersuchungen, über die demnächst ausführlich berichtet werden soll, noch nicht möglich, ein definitives Urtheil über den diagnostischen Werth dieser Methode abzugeben. So viel kann ich angeben, dass in einzelnen Fällen die Auskultation des Herzens mit dem Endostethoskop zweifelhafte Geräusche sicher stellte. So bei einem Fall — er betraf einen 16jähr. Bäckerlehrling — bei dem eine Verbreitung der Herzdämpfung nach rechts bis zur Mitte des Sternum nachzuweisen war. An den gewöhnlich zur Auskultation gewählten Stellen war kein Herzgeräusch zu vernehmen. Die »ösophageale Auskultation« ergab ein deutliches präsystolisches Geräusch. Ein zweiter Patient (30jähriger Metzger) war nach seiner Angabe vor Jahren wegen Herzfehler behandelt. Die Herzdämpfung war normal, am Herzen keine Geräusche, nur der erste Ton an der Spitze rauh. Vom Ösophagus aus hörte man ein sehr lautes systolisches Geräusch, welches zwischen 35 und 30 cm am deutlichsten war; zwischen 30 und 25 cm waren beide Herztöne deutlich, das Geräusch sehr schwach hörbar.

Eine wichtige Frage ist, ob auch der Entstehungsort der Geräusche, mit einem Wort, die specielle Diagnose der Klappenfehler auf diesem Wege festzustellen ist. Natürlich wird diese Art der Untersuchung nie die anderen Untersuchungsmethoden des Herzens entbehrlich machen, im Gegentheil sie höchstens ergänzen können. Aber ich erhoffe, dass die ösophageale Auskultation auch Schlüsse auf die Natur des Herzfehlers ermöglichen wird.

Geräusche des rechten Herzens werden selten in Frage kommen. Für die am linken Herzen entstehenden sind aber durch die anatomische Lage des Ösophagus gewisse Gesichtspunkte zur Beurtheilung gegeben. Bei weit eingeführter Sonde auskultirt man in erster Linie die Aorta descendens und hört die in dieselbe fortgeleiteten (Stenosen) Geräusche. Dabei werden aber von der Herzbasis auch Geräusche übermittelt, welche weiter oben deutlicher werden. Ist man nach oben über die Herzgegend hinaus, so auskultirt man nur die Aorta. Es wird demnach je nach dem Orte, wo man das Geräusch am deutlichsten hört, so wie nach dem Charakter des Geräusches, ob es systolisch, präsystolisch oder rein diastolisch ist, ein Anhaltspunkt für die Diagnose des Entstehungsortes gegeben sein. Die Auskultation von Aortenaneurysmen auf diesem Wege ist nicht ungefährlich, und ist nur mit größter Vorsicht vorzunehmen. Accidentelle Geräusche, z. B. bei Chlorose, vernahm ich bei der ösophagealen Auskultation ebenfalls, doch weniger deutlich, wie von der Thoraxwand aus.

Ob die Auskultation des Kehlkopfes, der Trachea, der Lungen oder des Magens besondere diagnostische Vortheile verspricht, kann nach der geringen Zahl der in dieser Richtung untersuchten Patienten noch nicht entschieden werden.

---

1. S. **Lewaschew.** Über die Mikroorganismen des Flecktyphus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 13.)

Nachdem die Angaben früherer Autoren über die organisirte Natur des Flecktyphusgiftes eine allgemein gültige Beweiskraft nicht erbringen konnten, macht jetzt L. in einer kurzen, in Form einer vorläufigen Mittheilung gehaltenen Arbeit den Anspruch, den specifischen Erreger dieser Krankheit in rundlichen, kokkenartigen, theilweise mit einem langen Fädchen versehenen Gebilden entdeckt zu haben. Derartige kleinste Lebewesen, die unter dem Mikroskop eine sehr energische Eigenbewegung zeigen, fanden sich mit solcher Regelmäßigkeit im Blute der Kranken, dass sie der Verf. in keinem einzigen Falle seines reichhaltigen, darauf hin genau untersuchten Materials vermisst. Auch erfolgreiche Impfversuche sollen seinen Befunden zur Seite stehen; da aber die nähere Beschreibung derselben, so wie der kulturellen Eigenthümlichkeiten noch aussteht, erscheint es rathsam, bis eingehendere Mittheilungen erfolgt sind, in dieser Frage noch eine abwartende Stellung einzunehmen.

Freyhan (Berlin).

---

2. **G. Vallet.** Le bacillus coli communis dans ses rapports avec le bacille d'Eberth et l'étiologie de la fièvre typhoide.

Paris, **G. Masson,** 1892.

3. **M. Arloing.** Rapports du bacillus coli communis avec le bacille d'Eberth et l'étiologie de la fièvre typhoide.

(Lyon méd. 1891. No. 45.)

4. **A. Rodet** et **G. Roux.** Bacille d'Eberth et bacillus coli. Expériences comparatives sur quelques effets pathogènes.

(Arch. de méd. expérim. 1892. No. 3.)

5. **Lesage** et **Macaigne.** Contribution à l'étude de la virulence du bacterium coli commune.

(Ibid.)

6. **M. R. Wurtz.** Note sur deux caractères différentiels entre le bacille d'Eberth et le bacterium coli commune.

(Ibid. No. 1.)

7. **M. Ali Krogius.** Note sur le rôle du bacterium coli commune dans l'infection urinaire.

(Ibid.)

8. **A. L. Dupraz.** Deux cas de suppuration (typhoïdite et osteomyelite) consécutives à la fièvre typhoide et causées par le bacille d'Eberth.

(Ibid.)

Fast alle neueren französischen Arbeiten, welche über die Beziehungen zwischen dem Bacillus coli communis und dem Typhus-

bacillus erschienen sind, vertreten den Standpunkt, dass diese beiden Mikroorganismen, wenn nicht identisch, so doch höchstens Varietäten einer und derselben Species seien. Seitdem man weiß, dass der Escherich'sche Bacillus, durchaus nicht ausschließlich ein harmloser Darmbewohner, intensive pathogene Eigenschaften zu entfalten im Stande ist, hat diese Annahme von vorn herein nichts Ungeheuerliches mehr an sich und auch für den Wechsel der biologischen Eigenschaften und der Pathogenität haben wir eine große Anzahl Analoga an anderen Mikroorganismen; so lebt bekanntlich der Erreger der Pneumonie, der Pneumococcus Fraenkel, in dem Speichel einer großen Anzahl gesunder Personen. Nichtsdestoweniger kann nach dem vorliegenden Material die Frage sicher noch nicht in dem oben angedeuteten Sinne entschieden werden, wenn auch die früher als typisch angesehenen Unterscheidungsmerkmale sich immer mehr verringern.

V., welcher alle diese der Reihe nach durchgeht, kommt sogar zu dem Schluss, dass es keinen konstanten Unterschied giebt. Auf demselben Standpunkte steht A., unter dessen Leitung sowohl die Arbeiten von V. als auch von Rodet und Roux ausgeführt sind und der die in seinem Laboratorium gesammelten Beobachtungen kurz zusammenfasst. Die Eigenschaft des Bacillus coli, Milchzucker zu vergären, welche von anderer Seite, z. B. auch L. und M. als sicheres Merkmal angesehen wird und dem Typhusbacillus abgeht, verliert sich bei anderen Pilzen nach V. ebenfalls bisweilen und Rodet und Roux haben einen Bacillus coli in Händen gehabt, welcher in seinen ersten Generationen diese fermentative Wirkung ebenfalls nicht ausübte.

Auch das Thierexperiment giebt keinen brauchbaren Unterschied in die Hand; Schwankungen und Differenzen in der Pathogenität können selbstverständlich nicht maßgebend sein; der pathologisch-anatomische Befund ist identisch und die Fieberkurven zeigen keine Unterschiede (Rodet und Roux).

Die ganze Schwierigkeit der angeregten Frage tritt klar vor Augen, wenn die Autoren schließlich zu einer Erklärung des Zustandekommens des Typhus übergehen. V. nimmt an, dass unter gewissen Umständen der Bacillus coli infektiös werden kann, und dass er dann »im kranken Menschen zur Typhusvarietät« wird. Ein zweiter Umstand, welcher dem Verständnis noch größere Schwierigkeiten entgegensetzt, ist der, dass man bei einer größeren Anzahl von Leichen, hauptsächlich von solchen mit irgend einer Darmläsion in den verschiedenen Organen den Bacillus coli aufgefunden hat (Wurtz und Hermann, Lesage und Macaigne), ohne dass sich irgend eine Erkrankung während des Lebens an denselben vorfand. Wenn hier nicht erst etwa nach dem Tode eine Einwanderung vom Darm aus stattgefunden hatte, so hätte man doch hier die Entfaltung irgend welcher pathogenen Eigenschaften seitens dieser »Typusvarietät« erwarten können. —

Bei der großen Unklarheit, welche noch über das gegenseitige Verhältnis von Bacillus typhi und Bacillus coli communis herrscht, ist ein jeder Fortschritt in der Differentialdiagnose zwischen diesen beiden Mikroorganismen nur mit Freude zu begrüßen. Schon früher war es bekannt, dass der Typhusbacillus den Milchzucker nicht angreift, während der Bac. coli communis ihn unter lebhafter Bildung von Milchsäure zersetzt. W. macht diesen Unterschied noch deutlicher, indem er zu dem alkalischen milchzuckerhaltigen Nährboden etwas Turnesol hinzufügt, welches in alkalischer Lösung blau-violett, unter Entwicklung des Bacillus coli communis in Folge der Einwirkung der Milchsäure eine lebhaft rothe Färbung des Nährbodens hervorruft. Ein zweites unterscheidendes Merkmal ist folgendes: impft man den Typhusbacillus auf Gelatine und schabt die Kultur nach einiger Zeit ab, so wächst der Typhusbacillus von Neuem ausgesät nicht auf diesem Nährboden; das Bacterium coli commune dagegen wächst hier. Umgekehrt jedoch entwickelt sich der Ebert'sche Bacillus nicht auf Gelatineröhrchen, von deren Oberfläche man Kulturen des Coli commune abgekratzt hat. —

In 17 Fällen von Blasenkatarrhen verschiedener Art hat K. den Urin bakteriologisch untersucht; er fand 12mal einen Bacillus einer bestimmten Art, 5mal einen anderen Bacillus und 4mal einen Coccus; alle diese Mikroorganismen traten theils in Reinkultur, theils mit einander gemischt auf. Der ersterwähnte Bacillus wurde vom Verf. weiteren Prüfungen unterworfen. Er zeigte sich 6mal bei Cystitiden, welche mit Pyelonephritiden komplicirt waren, hiervon kamen 2 Fälle zur Sektion und die in den Nieren gefundenen miliaren Abscesse enthielten ebenfalls dasselbe Stäbchen; 6mal war er im Urin einfacher Blasenkatarrhe enthalten. 11mal fand man ihn rein, 1mal zusammen mit einem Coccus. Die Züchtung und Beobachtung auf verschiedenen Nährböden ergab eine große Ähnlichkeit mit dem von Alvarran und Hallé beschriebenen Bacterium pyogenes. Bei Thierversuchen zeigte sich, dass er erhebliche pathogene Eigenschaften besaß; subkutane Injektionen verursachten Abscesse, Injektionen in die Blase von Meerschweinchen mit nachfolgender Abbindung des Blasenhalses intensiven Blasenkatarrh binnen 24 Stunden, intravenöse Injektionen den Tod, während das Bacterium intraperitoneal meistens keine pathogenen Eigenschaften entwickelte.

Von früher beschriebenen Organismen ist es das Bacterium coli commune, welches ebenfalls eine große Ähnlichkeit im Wachsthum auf künstlichen Nährböden wie in seiner pathogenen Wirksamkeit mit dem oben erwähnten Bacillus darbietet; nach seinen Versuchen hält es K. für identisch mit dem Bacterium pyogenes, so wie dem von ihm gefundenen Bacillus. —

D. theilt 2 Fälle mit, in welchen Eiterungen nach Verlauf von Typhus durch den Typhusbacillus bedingt waren. Im 1. Falle handelte es sich um eine Vereiterung der Thyreoidea, die sich einen Monat nach Ablauf des Typhus bemerkbar machte, und im 2. Falle um eine eitrige Affektion der linken Tibia, welche sich direkt an die Typhusrekonvalescenz anschloss. Beide Male fanden sich im Eiter nur Typhusbacillen, welche mit Hilfe der bekannten Untersuchungsmethoden identificirt wurden. Beide Pat. wurden durch Operation geheilt.

Die in der Einleitung gegebene Litteraturübersicht ist im höchsten Maße unvollständig; außer den französischen Arbeiten sind nur einige italienische Aufsätze berücksichtigt. Es fehlt sowohl die Erwähnung der ersten Publikation über diesen Gegenstand von A. Fraenkel als der ausführlichsten existirenden Abhandlung von Orlow.

F. Lehmann (Berlin).

---

9. **Boddaert.** Recherches expérimentales sur la production de l'ophthalmie et la pathogénie de l'oedème.
(Bullet. de l'acad. r. de méd. de Belge 1891. No. 10.)

Im Anschluss an seine früheren Untersuchungen über die Pathogenese des Morbus Basedowii und deren Kritik durch Stilling hebt B. hervor, dass einseitige Sympathicusdurchschneidung nur einseitigen Exophthalmus hervorrufen könne. Dieser Punkt wird recht beleuchtet durch einen klinischen Fall, in welchem seit lange linksseitiger Exophthalmus bestand, plötzlich aber auch das rechte Auge heraustrat. Pat. starb 2 Tage darauf; die Sektion ergab Verdickung des linken Grenzstranges und der Halsganglien des Sympathicus, rechts denselben Process im untersten Ganglion beginnend, während der Nerv normal war. Das Mikroskop ließ körnige Degeneration der Zellen und Infiltration der Bindesubstanz erkennen.

Eine große Reihe von Experimenten am Kaninchen ergab:

1) Durchschneidung eines Halssympathicus, verbunden mit Unterbindung der Vena jugularis externa derselben Seite, erzeugt Heraustreten nur des entsprechenden Bulbus; dieser Exophthalmus dauert nur 1—2 Tage, weil sich mit großer Leichtigkeit kollaterale venöse Bahnen bilden.

2) Unterbindung einer V. jugularis externa ergiebt Heraustreten des gleichseitigen Bulbus, welches gewöhnlich schon nach einer Stunde zurückgetreten ist; auch Unterbindung beider Jugulares erzeugt meist nur kurzdauernden Exophthalmus; nur in einem Falle, wo tief unten am Halse unterbunden wurde, bestand das Phänomen über $1^1/_2$ Monate.

3) Ist der durch Ligatur beider Jugulares erzeugte Exophthalmus verschwunden und man durchschneidet nun einen Sympathicus, so werden die Augäpfel abermals hervorgetrieben, und zwar der der Seite der Sektion entsprechende stets in höherem Grade.

4) Besteht Exophthalmus nach Venenligatur beiderseits und es wird eine Carotis komprimirt, so erfolgt rapide Zurückziehung beider Bulbi. Ist dagegen auch ein Sympathicus durchschnitten, so bewirkt die Arterienklemme nur eine Verminderung des Exophthalmus.

5) Mit Claude Bernard, entgegen Stilling, findet B., dass Exstirpation des obersten Cervicalganglion mindestens eben so wie die Durchschneidung des Grenzstranges, den Exophthalmus (zumal der operirten Seite) wieder hervorrufe. —

Über die Pathogenese des Ödems suchte B. durch einige gleichfalls am Kaninchen angestellte Versuche Licht zu schaffen. Es ist bemerkenswerth, dass von den Hausthieren das Kaninchen und das Schaf zu seröser Infiltration neigen, und dass bei dem ersteren die Venae jugulares externae sehr ausgebildet sind. Die Jugularvenen wurden stets am tiefsten Theile des Halses unterhalb des Abganges der letzten erreichbaren Äste unterbunden, und nur eine etwa $2^1/_4$ cm lange Wunde geschaffen. Um Sitz und Ausdehnung des Ödems zu

eruiren, wurden die Thiere mittels Durchschneidung des Noeud vital getödtet und sofort secirt, so dass postmortale Transsudationen auszuschließen waren.

Das Ödem wurde mitunter im subkutanen Zellgewebe der unteren Halspartien gefunden, häufiger unterhalb der Aponeurose oder zwischen beiden Venae faciales ant.

Unterbindung der Jugularvenen allein erzeugte nur in einem Theile der Fälle geringes Ödem; Venenligatur und Durchschneidung eines Sympathicus erzeugte seröse Infiltration auf der Seite der Durchschneidung; Venenligatur und doppelseitige Durchschneidung des Sympathicus rief auf beiden Seiten beträchtliches Ödem hervor. Alles was den Venendruck erhöht, kann zu Ödem führen; ob indessen ein Eingriff, wie etwa die Ligatur der Jugulares einen solchen Grad von Drucksteigerung bedingt, hängt vielfach von individuellen Verhältnissen ab. Jedenfalls stellt die Protrusio bulbi nach dem Verf. ein feineres Reagens für Blutdrucksteigerungen im Venensystem dar.

A. Neisser (Berlin).

---

10. **R. Stern.** Über das Verhalten der Wärmeregulation im Fieber und unter der Einwirkung von Antipyreticis.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1892. Bd. XX.)

Die bereits von Liebermeister und von Filehne ausgesprochene Vermuthung, dass das Wesen des Fiebers in einer Änderung der Wärmeregulation und zwar in einer Einstellung derselben auf einen höheren Temperaturgrad beruht, wird vom Verf. durch Versuche am Menschen geprüft. Änderungen der Körpertemperatur wurden durch Bäder bewirkt, deren Temperatur ganz allmählich geändert wurde. Die Grenzen dieser Änderungen richteten sich nach bestimmten Zeichen der Gegenregulation des Badenden. Als deutliche Zeichen der Gegenregulation wurde bei Abkühlung das Auftreten unwillkürlicher Muskelzuckungen, bei Erwärmung der Ausbruch von Schweiß angenommen. Die Regulation gegen Erwärmung ist der Hauptsache nach eine Steigerung der Wärmeabgabe; die Regulation gegen Abkühlung erfolgt zum Theil durch vermehrte Wärmeproduktion. Das Auftreten der unwillkürlichen Zuckungen bezeichnet wahrscheinlich den Zeitpunkt, in welchem die Regulation durch Beschränkung der Wärmeabgabe nicht mehr ausreicht, in welchem der Organismus eine energische Steigerung der Wärmeproduktion zu Hilfe nimmt.

An nicht fiebernden Individuen war in den Erwärmungsversuchen, zu der Zeit, als Schweiß ausbrach, die Innentemperatur (Rectum) bereits um 0,1—0,8° C. gestiegen; bei den Abkühlungsversuchen war zur Zeit des Auftretens der Muskelkontraktionen die Temperatur des Körpers bereits um eben so viel gefallen. Wurde während des Bades die Haut hyperämisch gemacht (Senfmehlumschläge), so traten die Zeichen der Gegenregulation (bei Abkühlung) früher und bei höherer Wassertemperatur später als sonst ein.

Bei Fiebernden mit nahezu konstanter erhöhter Temperatur findet Verf. ganz analoge Resultate.

Auch der Fiebernde ist in der Lage, seine Temperatur qualitativ, d. h. mit denselben Mitteln gegen Erwärmung und Abkühlung zu vertheidigen. Verf. sieht hierin eine Bestätigung der Eingangs erwähnten Liebermeister'schen Anschauung. Bei Fiebernden mit plötzlichen und starken Temperaturschwankungen ist die Regulationstemperatur eine andere geworden. S. macht auf das scheinbare Paradoxon aufmerksam, dass der Gesunde friert und sich vor Kälte schüttelt, wenn seine Temperatur rasch erniedrigt worden ist, der Fiebernde aber dasselbe Verhalten zeigt, wenn seine Temperatur rasch ansteigt; andererseits bricht beim Gesunden Schweiß aus, wenn seine Temperatur erhöht wird, der Fiebernde schwitzt aber, wenn seine Temperatur rasch sinkt. Die bisherige Anschauung, dass der Schüttelfrost im Wesentlichen durch ein in Folge von Gefäßkontraktion bedingtes »äußeres« Kältegefühl bedingt wird, erscheint dem Verf. unzureichend; er führt dasselbe vielmehr auf eine so rasche Änderung des Erregungszustandes im Centralnervensystem, das die thermischen Gemeingefühle vermittelt, zurück, dass die Körpertemperatur ihr nicht zu folgen vermag. Bringt man einen im Schüttelfrost befindlichen Kranken in ein warmes Bad, so vermag man den Schüttelfrost zu koupiren. Das umgekehrte Verhalten ist bei raschem spontanem Sinken der Fiebertemperatur nachzuweisen: die Einstellung der Regulation ändert sich rascher, als ihr die Körpertemperatur zu folgen vermag.

Im Anschlusse an die Arbeiten Filehne's und seiner Schüler über die Wirkung der Antipyretica bei fiebernden Thieren weist S. auch für den Menschen nach, dass auch hier eine Niedrigerstellung der Wärmeregulation das Wesen dieser Wirkung ist. Um die unangenehmen Symptome der gesteigerten Wärmeabgabe zu paralysiren, empfiehlt Verf. die Kombination der Darreichung von Antipyreticis mit kühlen Bädern. Bei nicht fiebernden Individuen beeinflussen die Antipyretica in den im Fieber wirksamen Dosen die Eigenwärme nicht, aber ein Einfluss auf die Wärmeregulation ist doch nachzuweisen, sie machen dieselbe empfindlicher und leistungsfähiger. Schon Jürgensen weist darauf hin, dass die durch körperliche Arbeit hervorgebrachte Temperatursteigerung bei Verabreichung von Antipyreticis weit geringer ist, als ohne diese, eine Beobachtung, die von S. bestätigt wird.

Auch für andere, nicht fieberhafte Temperatursteigerungen (Gehirnverletzungen) gilt das Gleiche.

Verf. bespricht noch die Unterschiede der fieberhaften und nicht fieberhaften Temperaturerhöhung mit Bezug auf die Wärmeregulation, so wie der verschiedenen Temperatursteigerungen aus der menschlichen Pathologie, deren Zugehörigkeit zum Fieber unsicher, zum Theil sogar unwahrscheinlich ist. Da diese Erörterungen für ein

Referat ungeeignet sind, so sei diesbezüglich auf das Original verwiesen.

Löwit (Innsbruck).

---

11. **M. Wolkow.** Über das Verhalten der degenerativen und progressiven Vorgänge in der Leber bei der Arsenikvergiftung. (Aus dem pathologischen Institut zu Heidelberg.)

(Virchow's Archiv Bd. CXXVII. Hft. 3.)

Die Ergebnisse seiner durchweg an Kaninchen ausgeführten Versuche, die 1—60 Tage nach der Beibringung des Giftes (0,003—0,02 arseniger Säure) starben oder getödtet wurden — im letzteren Falle wurde die Leber dem lebenden, tief chloroformirten Thier entnommen —, fasst der Verf. dahin zusammen, dass der häufigste Befund in der Leber bei Arsenikvergiftung die Fettmetamorphose der Leberzellen ist, dass bei dauernder Anwendung großer Gaben im Lebergewebe nekrotische Herde auftreten, welche eine ziemlich bestimmte Anordnung, nämlich an der Außenfläche der Leberläppchen, zu haben scheinen. In der Umgebung von diesen Herden können so gut wie gar keine Regenerationserscheinungen zur Beobachtung kommen; die Kerne vieler Zellen in diesen Herden, so wie mancher unregelmäßig vorkommenden Leberzellen zeigen eine mehr oder weniger ausgesprochene Chromatolyse. Eine Beziehung der in den Leberzellen vorkommenden Mitosen zu diesen nekrotischen Herden ist nicht mit Bestimmtheit nachzuweisen; auch atypische Formen der Kerntheilung kommen vereinzelt vor. Bei Anwendung großer Dosen kommen auch andere Reizerscheinungen, anscheinend in Anfangsstadien, zu Stande; z. B. entzündliche Vorgänge an den Gallengängen, Anhäufung der Leukocyten in großer Anzahl zwischen den Leberzellen; ob die Bindegewebswucherungen durch das Gift hervorgerufen werden, ließ sich nicht mit Sicherheit feststellen.

Strassmann (Berlin).

---

12. **K. A. H. Mörner.** Betydelsen af nukleoalbumin för urinens pröfning pa agghirta.

(Hygiea 1892. April.)

Bei Ausführung der Heller'schen Probe auf Albumin im Urin erhält man oft positives Resultat in Folge der Gegenwart von Nucleoalbumin, das nach Verf., der sich in dieser Hinsicht der Ansicht von Leimberg und Heppert anschließt, identisch ist mit dem von mehreren Autoren gefundenen Mucin und mucinähnlichen Substanzen, die nach v. Noorden und Plosz im Urin von gesunden Personen sich nachweisen lassen. Da jedoch dieses Nucleoalbumin, das nach Leimberg's Untersuchungen von der Schleimhaut der Urinorgane oder der Marksubstanz stammt, in Folge dessen eine ganz andere Bedeutung gegenüber dem bei der gewöhnlichen Albuminurie vorhandenen Serumalbumin und Serumglobulin hat, ist die Kenntnis des Vorhandenseins und der Nachweis desselben von großer Bedeutung in praktischer Hinsicht; man ist nach Verf. nämlich nicht be-

rechtigt, einen krankhaften Zustand der Nieren bei Gegenwart von Nucleoalbumin anzunehmen. Zum Nachweis desselben kann man nach Verf. den Urin dialysiren, um die Salze zu entfernen, da Gegenwart derselben leicht die Ausfällung des Nucleoalbumins hindert, darauf Essigsäure zusetzen und endlich frieren lassen, wodurch das Nucleoalbumin abgeschieden wird; das Filtrat kann man auf Gegenwart anderer Eiweißkörper prüfen. Auch kann man den Urin mit Magnesiumsulfat sättigen, wodurch Nucleoalbumin und Globulin ausfallen, und darauf das Filtrat auf Serumalbumin prüfen. Die Gegenwart von Nucleoalbumin kann man erwarten, wenn nach Verdünnung des Urins mit ein Paar Volumtheilen Wasser bei der Ausführung der Heller'schen Probe eine diffuse Trübung etwas oberhalb der Berührungsfläche zwischen der Säure und dem Urin auftritt (oft neben einer deutlichen Trübung in der Berührungsfläche) und diese Trübung nur einem unbedeutenden Ring in dem nicht verdünnten Urin entspricht. Veranlassung zu Vorstehendem gab Verf. ein Urin, in dem unverdünnt die Heller'sche Probe Anfangs negativ ausfiel, aber in dem nach einiger Zeit zwei schwache Ringe entstanden, während in dem verdünnten Urin gleich eine bedeutende Trübung entstand oberhalb der Berührungsfläche. Auch in zwei anderen Fällen konnte Verf. die Gegenwart von Nucleoalbumin in sonst eiweißfreiem Urin konstatiren.

Köster (Gothenburg).

---

13. **Sahli.** Über die Entstehung des Vesikulärathmens.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1892. No. 9.)

Bekanntlich stehen sich bezüglich der Erklärung über das Zustandekommen des vesikulären Athemgeräusches verschiedene Theorien gegenüber. Die älteste, von Laënnec zuerst ausgesprochene, später von Skoda und Wintrich verfochtene, nimmt an, dass das Geräusch durch Reibung des respiratorischen Luftstromes an den Alveolarwänden entstehe. Nach einer anderen, von Baas-Penzoldt aufgestellten Ansicht soll das vesikuläre Geräusch mit den Athmungsbewegungen des Lungenparenchyms überhaupt direkt nichts zu thun haben, indem es bloß das in Larynx und Trachea entstehende, bekanntlich einen bronchialen Charakter darbietende Athemgeräusch sei, welches bei der Fortleitung durch das lufthaltige Lungenparenchym so modificirt werde, dass eben der vesikuläre Charakter entsteht. Es stützt sich diese Auffassung auf einen Versuch Penzoldt's, dem zufolge das laryngo-tracheale Athmungsgeräusch eines Menschen, wenn man dasselbe durch eine auf den Larynx gelegte Leichenlunge auskultirt, einen vesikulären Charakter annehme. S. erscheint die Baas-Penzoldt'sche Theorie aus verschiedenen Gründen wenig plausibel; sie erklärt nicht das systolische Vesikularathmen, sie macht es nicht begreiflich, dass bei Krupkindern, wo das laryngotracheale Athemgeräusch außergewöhnlich stark ist, trotzdem das Vesikulärathmen meist abgeschwächt oder gar nicht gehört wird; noch viel weniger kann man unter Zugrunde-

legung von ihr verstehen, wesshalb bei mit Stenose der kleineren Bronchien einhergehenden Bronchitiden verschärftes Vesikulärathmen gehört wird. Gegen die Baas-Penzoldt'sche Lehre sprechen auch Experimente von Bullar und Dehio, aus denen hervorgeht, dass man an der dem Thorax entnommenen Lunge beim Aufblasen Vesikulärathmen noch wahrnehmen kann, unter Versuchsbedingungen, wo von einer Fortleitung des trachealen Geräusches nicht die Rede sein kann. S. führt nun zum Beweise für die Richtigkeit der älteren Laënnec'schen Deutung eine Beobachtung an einem mit Defekt des Brustbeins behafteten Pat. an, welcher früher schon von Penzoldt untersucht und beschrieben worden war. Bei diesem Kranken war das Sternum oben bis zur Höhe der 4. Rippe longitudinal in zwei Hälften gespalten, an denen sich Clavicula bezw. Rippen in gewöhnlicher Weise ansetzten. Die Spalte ist nur von Haut und Fascie bekleidet, so dass man im unteren Theil die Aorta unter dem Auge pulsiren sieht und fühlt, im oberen Theile liegt Lungengewebe vor. Athmet der Pat. ruhig, so hört man das von der Trachea fortgeleitete Bronchialathmen, lässt man ihn dagegen forcirt respiriren, so wölbt sich nicht nur die Bedeckung des oberen Theiles bei der Exspiration hernienartig hervor, sondern man hört nun auch statt des vorher (bei ruhigem Athmen) wahrgenommenen bronchialen Exspiriums Vesikulärathmen bei dem letzteren. Dasselbe wird wahrgenommen, wenn Pat. bei geschlossener Glottis, d. h. also ohne auszuathmen eine forcirte Exspirationsbewegung macht. Der Lungenprolaps ist hier noch beträchtlicher, indem die eingeschlossene Lungenluft mit großer Gewalt nach der Gegend der Sternalspalte hingepresst wird. Da hierbei von einer Modifikation des trachealen Athmens gar nicht die Rede sein kann, in so fern bei geschlossener Glottis in der Trachea überhaupt kein tracheales Geräusch entstehen kann, so bleibt nur die Annahme übrig, dass die Füllung des Lungengewebes mit Luft das vesikuläre Athmen erzeugt. S. hält es daher für über jeden Zweifel erhaben, dass das Vesikulärathmen durch die Athmungsbewegungen des Lungenparenchyms selbst erzeugt wird, wobei er es aber dahingestellt sein lässt, ob die Reibung des Luftstromes in den Vesikeln oder — wie Gerhardt will — die inspiratorische Spannung des Lungengewebes den Hauptfaktor für seine Entstehung abgiebt.

A. Fraenkel (Berlin).

---

14. **Onanoff.** De l'asymmétrie faciale fonctionnelle.

(Gaz. méd. de Paris 1892. No. 2.)

Die Asymmetrie des Gesichts geht von den Knochen oder von den Muskeln aus. In allen Fällen funktionellen Ursprungs besteht Verringerung der Sehschärfe oder ein Zustand, welcher von den brechenden Mitteln abhänig ist. Astigmatismus ist eine der häufigsten Ursachen der Behinderung des Sehens. Gewöhnlich befindet sich das erkrankte Auge auf der Seite, deren Muskeln die ausgiebigere Beweglichkeit zeigen; das erkrankte Auge kann für sich geschlossen

werden, das gesunde nur mit Schwierigkeit. Die Asymmetrie ist die Folge der Verringerung der Sehschärfe des einen Auges. Das gesunde muss stets gebraucht werden; Staub, Wind, zu starkes Licht zwingen die Lidspalte zu verengern. Das kranke Auge dient nur unvollkommen für alle diese Fälle, es nimmt die drohenden Staubtheilchen nicht wahr, und um es der Gefahr zu entziehen, schließt das Individuum das Auge bei der geringsten Benachrichtigung von Seiten des gesunden. Durch jahrelang fortgesetzte Gewöhnung wird nun das kranke Auge allein geschlossen. Die Synergie der Muskelthätigkeit des Gesichts führt zwingend zu der einseitigen Bewegung.

O. beobachtete ferner, dass junge Leute, die im Besitz aller Zähne waren, auf der Seite ihre Nahrung zerkleinerten, wo das astigmatische Auge war. Die Zähne verderben gewöhnlich auf der Seite, wo das Kauen nicht stattfindet. Verf. sah oft den ersten verdorbenen Zahn auf der Seite mit dem gesunden Auge. Bei hysterischer Facialisparalyse können Beobachtungen, die auf der Verwischung der Falten gegründet sind, nur Werth haben, wenn das betroffene Individuum beiderseits deutlich sieht, oder wenn die Lähmung sich auf der dem gesunden Auge entgegengesetzten Seite befindet.

G. Meyer (Berlin).

---

15. **Löwenfeld.** Über 2 Fälle von amnestischer Aphasie nebst Bemerkungen über die centralen Vorgänge beim Lesen und Schreiben.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. II. Hft. 1.)

Verf. wendet sich in dieser Arbeit gegen die, vornehmlich von Grashey und Wernicke vertretene Anschauung, dass Lesen und Schreiben buchstabirend erfolge. Letztere Theorie basirt auf der Beobachtung des bekannten Grashey'schen Falles, in dem der Pat., dessen Aphasie lediglich in dem Unvermögen bestand, die Namen ihm bekannter Objekte anzugeben, dieselben buchstabirend schreibend wiederfand. Grashey will sogar das Sprechen buchstabirend erfolgen lassen, eine Anschauung, der Wernicke nicht beitritt. Nach ihm ist jedes Wort im Sprachcentrum doppelt vorhanden, als Ganzes und zerlegt zur Buchstabenreihe; nur bei Integrität des sensorischen und motorischen Centrums, so wie der Verbindungsbahn kann Lesen und Schreiben erfolgen. Mit dieser Forderung setzt sich Grashey in Widerspruch mit vielen, namentlich französischen, Autoren, die sowohl bei Störungen des motorischen wie des sensorischen Centrums Erhaltensein von Lesen und Schreiben beobachtet haben. Wichtig für die Lösung dieser Fragen ist auch die Beobachtung Leube's, dass eine Pat., die nach vollständiger rechtsseitiger Lähmung mit Aphasie eine Alexie zurückbehielt, bei der sie längere Worte nicht ablesen konnte, dieselben sofort herausbekam, wenn ihr das Buch fortgenommen wurde — ein Fall, den Leube selbst nicht als Beweis gegen das buchstabirende Lesen betrachtet. Dass ein Kind nicht

buchstabirend, sondern in ganzen Wortbildern sprechen lernt, ist jedenfalls nicht zu bestreiten.

Der erste, vom Verf. beobachtete Fall zeichnet sich durch plötzlich aufgetretene Paraphasie und Paralexie aus, Anfangs verbunden mit amnestischer Aphasie. Auch beim Schreiben nach Diktat machen sich Wortverstümmlungen, besonders nach längerer Anstrengung bemerkbar. Die Diagnose wurde auf circumscripte gummöse Pachy- und Leptomeningitis gestellt und eine Schmierkur mit Erfolg eingeleitet.

Bei dem Pat. war Wort- und Schriftverständnis erhalten, gestört dagegen Sprechen, Nachsprechen, Lautlesen, Diktatschreiben und Spontanschreiben. Pat. versuchte nun keineswegs ihm fehlende Worte buchstabirend zu finden, sondern wiederholte sie als Ganzes so oft, bis er das rechte Wort gefunden hatte. Beim Schreiben machte sich neben der Paragraphie eine amnestische Buchstabenagraphie bemerkbar.

Der zweite Fall betrifft gleichfalls eine akut eintretende Störung des Sprechens, Lesens und Schreibens, die in wenigen Tagen wieder zurückging. Das Verständnis des Gesprochenen war vollständig, das der Schrift fast ganz erhalten. Dagegen war Sprechen, Nachsprechen, Spontan- und Diktatschreiben, Lautlesen entschieden gestört und zwar wesentlich in Folge von Gedächtnisschwäche. Auch hier war beim Sprechen und Lesen ein Buchstabiren nicht zu konstatiren. Im Gegentheil, bei längeren Worten, die Pat. nicht herausbringen konnte, misslang der von Leube angewandte, oben erwähnte Kunstgriff, weil, wie Verf. sehr richtig aus einander setzt, sein Pat. als gebildeter Mann (Apotheker) nie buchstabirend las, also auch nicht durch die einzelnen optischen Buchstabeneindrücke am Erfassen des ganzen Wortbildes behindert wurde. Je geübter im Lesen Jemand ist, desto seltener kommt er in die Lage, buchstabirend zu lesen, da der Anblick des Geschriebenen gleichsam als symbolisches Zeichen die ihm bereits bekannten Wortlautbilder erregt.

Für die bei den Schreibversuchen hervortretende Neigung zur Wiederholung früher geschriebener ganzer Worte, Silben oder Buchstaben nimmt Verf. als Erklärung an, dass das Centrum der betreffenden Worte erregt ist, und bei mangelnder Erregung des Schreibcentrums durch die folgenden Worte der Reiz auf die bereits erregten Apparate abirrt. Doch meint Ref., dass ein derartiges Abirren der Erregung nicht angenommen zu werden braucht. Wie viel mehr der Klang einer bekannten Melodie, wenn sie nicht durch neue stärkere Eindrücke verdrängt wird, beim gesunden Menschen nachklingt, so kommt hier auch das früher gesprochene Wort, wenn die folgenden wegen eingetretener Ermüdung nicht mehr scharf genug percipirt werden, dem Pat. immer wieder in die Feder.

Dass das Schreiben nicht buchstabirend erfolgt, beweist am besten der Umstand, dass Pat. Worte schrieb, deren Buchstaben er einzeln nicht schreiben konnte. Jeder Mensch schreibt allerdings

zuerst buchstabirend; bei dem im Schreiben geübten wird das Schreiben aber sekundär ein automatischer Akt. Auch das orthographische Schreiben, das Auslassen von Buchstaben beim schnellen Schreiben, endlich das Schreiben in der Hypnose spricht gegen das buchstabirende Schreiben.

Zum Schluss wendet sich Verf. noch gegen das Postulat Wernicke's, dass beim Lesen und Schreiben das sensorische, so wie das motorische Sprachcentrum auf dem Wege vom optischen zum Begriffscentrum passirt werden müsse. Auch hier bildet sich bei größerer Übung eine direkte Bahn zwischen optischen Schriftbildcentren und Begriffscentren aus, die erst schnelles Lesen ermöglicht.

M. Rothmann (Berlin).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

16. **A. B. Edwards.** Ehrlich's test of the urine in typhoid fever.
(Med. news 1892. No. 14.)

Der Verf. hat an einem sehr großen Krankenmaterial die Ehrlich'sche Diazoreaktion einer genauen Nachprüfung unterzogen, besonders bezüglich ihres pathognomischen Verhaltens bei Typhus. Er kommt zu dem Ergebnis, dass die Reaktion nicht in allen Typhusfällen vorhanden ist, sondern öfters — in ungefähr 2% der Fälle — versagt; sie kann daher im besten Falle als ein muthmaßliches, aber nicht als ein sicheres Symptom des Ileotyphus angesprochen werden. Andererseits fällt die Reaktion auch bei einer großen Reihe anderer Krankheiten positiv aus, und darunter bei solchen, die in ihrem klinischen Bilde sehr große Ähnlichkeit mit dem Typhus darbieten können; so z. B. Magendarmkatarrhen, Septikämie, Urämie, Miliartuberkulose u. A. Die Probe kann daher auch differentialdiagnostisch, besonders wenn die übrigen Symptome im Stich lassen, nicht als ausschlaggebend verwerthet werden.

Freyhan (Berlin).

17. **S. v. Gerloczy.** Zwei seltenere Fälle von Abdominaltyphus. (Aus der 1. Abtheilung für Infektionskrankheiten des St. Rochusspitals in Budapest.)
(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 15.)

A. Ein Mischinfektionsfall von Typhus abdominalis und Krupdiphtherie.

Ein 14jähriges Dienstmädchen erkrankte mit Schüttelfrost, allgemeinem Unwohlsein, Kopfschmerzen, Schluckbeschwerden. Die Untersuchung ergab nur Schwellung und Röthung der Rachenorgane und Infiltration der Submaxillardrüsen, so wie ausgedehnten Bronchialkatarrh. Die Diagnose wurde auf beginnende Rachendiphtherie gestellt. In den nächsten Tagen zeigte jedoch der Fieberverlauf typhösen Charakter, die Milz schwoll an und am Bauch traten einige Roseolen auf; so ließ sich mit Sicherheit Abdominaltyphus diagnosticiren. Am 11. Tage der Erkrankung trat diphtheritischer Belag auf der Uvula auf, der sich rasch auf die Mandeln und auf die Luftwege verbreitete. Milztumor und Zahl der Roseolen nahm dabei noch zu, täglich erfolgte diarrhoischer Stuhlgang. Am 13. Krankheitstage starb Pat. unter den Zeichen starker Dyspnoe. Die Sektion ergab Pharyngitis, Laryngitis, Bronchitis pseudomembran., Typhus abdominalis im Stadium intumescentiae follicul. intest. ilei et gland. mesent.

Verf. hält den Fall für eine echte Komplikation des Typhus mit Diphtherie (bakteriologische Untersuchung wurde leider nicht vorgenommen). Dass die Diphtherie im Spital erworben sei — Pat. lag zuerst auf der Diphtherieabtheilung —, hält er für unwahrscheinlich.

B. Ein von schweren Gehirnerscheinungen begleiteter Fall von fieberlosem Typhus abdominalis.

Ein 9jähriges Mädchen, das vor 4 Tagen mit Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Hitze und Durchfällen erkrankt war, wurde in bewusstlosem Zustande ins Spital gebracht. Hier lag es fast 2 Wochen lang im Delirium; dabei war der Puls sehr frequent; die Temperaturen überschritten nur einige Male 38,0; zweimal (Morgens stiegen sie auf 39,0; die Milz war deutlich vergrößert: Pat. hatte fortgesetzt Diarrhöen. Nachdem Pat. wieder zu sich gekommen, traten Roseolen auf; später bildeten sich an vielen Stellen der Haut Furunkel; während der Rekonvalescenz trat noch als neue Komplikation ausgebreiteter rubeolenartiger Ausschlag auf, der nach 4 Tagen abblasste. Die Krankheit ging schließlich in völlige Genesung aus.

Verf. glaubt annehmen zu dürfen, dass in den ersteren Tagen stärkeres Fieber bestanden habe; dann gehört sein Fall mit zu denjenigen immerhin seltenen Krankheitsbildern, die Liebermeister als von einer Depression der Temperatur begleitete Gehirnirritationsanfälle erwähnt. Die bei ähnlichen Fällen angeführte mangelhafte Ernährung oder Schwächung durch vorangegangene andere Krankheiten fehlten hier. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

18. **B. Galliard.** L'ictère et les altérations des voies biliaires dans le choléra.

(Semaine méd. 1892. Oktober 12.)

Obgleich Ikterus bei Cholera schon vor langer Zeit beobachtet wurde, liegen diesbezüglich doch nur wenig Angaben in der Litteratur vor. G. sah unter 380 Cholerakranken der diesjährigen Epidemie in Paris 7mal Ikterus; 5mal schien das Auftreten des Ikterus keinen Einfluss auf den Verlauf der Erkrankung zu haben. bei 2 Kranken (Weibern) aber spielte er die Rolle einer schweren Komplikation. In beiden Fällen begann der Ikterus im Stadium der Reaktion; in dem einen Falle bestand Fieber, hochgradige Prostration und ein Erythem, das sich über den ganzen Körper ausbreitete; im Urin fand sich aber kein Gallenfarbstoff vor, von einer Entfärbung der Stühle war nichts zu merken; am 20. Krankheitstage war der Ikterus verschwunden. Bei dem anderen Falle wurde Ikterus und Leberschwellung konstatirt; die Obduktion ergab Cholecystitis und Angiocholitis suppurativa als Komplikation der Cholera.

Außerdem theilt G. noch 3 Fälle von Cholera mit Ikterus als Komplikation mit, die ein Kollege beobachtet hatte; endlich erwähnt er zwei Kranke, die im Reaktionsstadium, ohne Ikterus zu zeigen, Gallenharn hatten.

H. Schlesinger (Wien).

19. **Mracek.** Allgemeine recente Syphilis. Akute gelbe Leberatrophie.

(Bericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien 1891.)

Bei einer 17jährigen Handarbeiterin mit einem lividen makulösem Exanthem wurde gleichzeitig mit dem Exanthem ein Ikterus bemerkt, der im Laufe der nächsten Wochen an Intensität zunahm und von schweren cephalischen (Kopfschmerzen und benommenes Sensorium) und gastrischen Erscheinungen (Erbrechen, Durchfall) begleitet wurde. Das ganze Abdomen, insbesondere die Lebergegend war auf Druck sehr empfindlich, die Leberdämpfung nahm an Umfang ab. Die Obduktion ergab das Vorhandensein einer akuten gelben Leberatrophie.

H. Schlesinger (Wien).

20. **S. Pollak.** Fin Fall von Darmtuberkulose mit schwarzen Harn.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 28.)

Bei einem 10jährigen Mädchen mit Tuberkulose des Darmes färbte sich der Harn bei längerem Stehen an der Luft in den oberen Schichten dunkelschwarz. die Intensität der Farbe nahm in den tieferen Schichten successive ab. Künstlich ließ sich die Färbung durch Zusatz der in Frage kommenden Reagentien nicht hervorrufen; der Farbstoff konnte durch Äther, Alkohol etc. nicht extrahirt werden, wurde aber durch Baryt- oder Kalkwasser und besonders Bleiacetat gefällt,

der Bleiniederschlag ließ sich durch H_2S zerlegen, das Filtrat, Anfangs gelblich, wurde beim Eindampfen braunschwarz, löste sich vollsändig in Kalilauge, koncentrirter Essigsäure, koncentrirter Schwefelsäure, die Lösungen zeigten keine Absorptionsstreifen im Spektrum.

Die Melanurie hörte eine Woche vor dem Tode auf. Die Natur des Farbstoffes konnte nicht festgestellt werden; um Indikan handelte es sich sicher nicht, vielleicht um einen Körper, welcher den höheren Oxydationsstufen des Indikans nahe steht, die nach Baumann und Briger dasselbe oft begleiten. Auch ist die Möglichkeit, dass Brenzkatechin die Ursache der Schwarzfärbung war, nicht ganz auszuschließen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

21. **Öder** (Berlin). Kasuistischer Beitrag zur Behandlung der Lungenembolie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 17.)

Eine 54jährige Pat. mit Herzfehler in vorgeschrittenem Stadium und mannskopfgroßem Uterusmyom, der es in letzter Zeit sehr gut gegangen war, erkrankte plötzlich unter Erscheinungen, die auf eine ausgedehnte Lungenembolie zurückgeführt wurden (benommenes Sensorium, hochgradiger Collaps, Cyanose, Dyspnoe, Lungenödem). Pat., die den Eindruck einer Moribunden machte, bekam subkutane Kampherinjektionen in Dosen von 0,2 alle 5 Minuten, so dass innerhalb 1 Stunde 2,4 Kampher gereicht wurde. Unter dieser Medikation trat rasches Verschwinden aller gefahrdrohenden Symptome ein. Die Diagnose der Embolie fand am nächsten Morgen durch Nachweis zweier Infiltrationsherde Bestätigung.

Verf. sieht die Wirkung der großen Kampherdosen darin, dass durch die verstärkte Herzaktion der vermuthlich am Lungenhilus sitzende Embolus, der einen großen Lungenarterienast verschloss, fortgeschleudert und zertrümmert worden ist.

Leubuscher (Jena).

22. **H. M. Church.** On thrombosis of the pulmonary arteries.

(Edinb. med. journ. 1892. Juli.)

In dem vorliegenden Fall einer Pulmonalarterienthrombose bei einer 36jährigen VIpara ist bemerkenswerth, dass sie bereits in der Austreibungsperiode nach einer geringen Anstrengung eintrat. Das Kind wurde kurz nachher lebend geboren, die Mutter starb trotz aller Stimulantien 3 Tage später. Sektion wurde nicht gemacht. Da weder ein Herzfehler, noch Phlebitis bestand, die Placenta noch nicht gelöst, auch Blutverluste oder Synkope mit Herabsetzung der Cirkulation nicht aufgetreten waren, nimmt C. nicht eine Embolie aus der Peripherie, sondern eine Gerinnung des Blutes im rechten Herzen oder in der Pulmonalis selbst an und weist auf die am Ende der Schwangerschaft vorhandene, oft sehr erhebliche Vermehrung des Fibrins im Blute hin, die Coagulationsvorgängen günstig ist. Für künftige Fälle dieser Art befürwortet er sehr die O-Inhalationen.

F. Reiche (Hamburg).

23. **Bamberger.** Pleuritis exsudativa. Auffallende Diurese.

(Bericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien 1891.)

Bei einem 39jährigen Manne mit linksseitigem pleuritischen Exsudat zeigte sich etwa von der zweiten Woche der Spitalbehandlung beginnend eine durch 4 Wochen anhaltende, sehr bedeutende Diurese, die nur von geringen, kurze Zeit währenden Remissionen unterbrochen wurde. Die größte binnen 24 Stunden entleerte Urinmenge betrug $12^1/_2$ Liter. Nach Schwinden des Exsudates normale Urinmengen, wie in der ersten Woche der Spitalbehandlung. Während der ganzen Zeit war kein Diureticum verabreicht worden. Im Urin war weder Zucker, noch Eiweiß.

H. Schlesinger (Wien).

24. **R. Stern.** Über 2 Fälle von Tetanus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 12.)

Der Verf. berichtet über 2 tödlich verlaufene Fälle von Tetanus, bei denen es ihm im ersten Falle mit Sicherheit gelang die Eingangspforte des Virus in den Genitalien aufzufinden, während er im zweiten Fall dafür mit großer Wahrschein-

lichkeit einen Hautdefekt verantwortlich macht; wenigstens fand sich hier in der Fossa infraclavicularis ein Abscess vor, in dessen Eiter durch die bakteriologische Untersuchung neben anderen Mikroorganismen auch typische Tetanusbacillen nachgewiesen wurden. An der Hand dieses Materials hat er es versucht, auf experimentellem Wege der Frage näher zu treten, ob das Blut der Tetanuskranken toxische Eigenschaften besitze, einer Frage, die bekanntlich noch immer von einer großen Anzahl von Forschern in negativem Sinne beantwortet wird. Auf Grund seiner Experimente kommt Verf. zu dem Schlusse, dass das Blutserum solcher Kranken in der That eine specifisch toxische Wirkung ausübt; die abweichenden Resultate früherer Autoren erklärt er daraus, dass die Menge des injicirten Serums einen gewissen nicht zu kleinen Grenzwerth überschreiten muss, um eine augenfällige Wirksamkeit zu entfalten. Er dehnte seine Untersuchungen auch auf die Milch und den Harn seiner Kranken aus, erzielte aber hier, selbst bei Injektion großer Quantitäten, nur negative Ergebnisse. **Freyhan** (Berlin).

25. Weill. Sur un cas d'astasie-abasie traité avec succès par un bandage compressive.

(Province méd. 1892. No. 11.)

Der Verf. beobachtete bei einem Mädchen mit hysterischen Antecedentien den von Charcot und seinen Schülern unter dem Namen »Astasie-Abasie« beschriebenen Symptomenkomplex. Bei der 28jährigen Pat. fanden sich außer einer Anästhesie der unteren Extremitäten keine eigentlichen hysterischen Stigmata; sie war aber nicht im Stande, zu gehen oder zu stehen, obwohl die motorische Kraft der Beine vollkommen erhalten war, und alle Bewegungen im Liegen in ausgiebigster Weise ausgeführt werden konnten. Dabei waren die Sehnenreflexe, insonderheit die Patellarreflexe außerordentlich gesteigert, die Hautreflexe normal. Die auffälligen Erscheinungen hatten nicht plötzlich eingesetzt, sondern hatten sich im Anschluss an einen Typhus ganz allmählich entwickelt, bis sie durch eine interkurrente Gastritis zum Höhepunkt gebracht wurden.

Eine eigenartige und bis dahin noch nicht beobachtete Besonderheit bot nun der Fall dadurch, dass es gelang, von gewissen Körperregionen aus durch einen energischen Druck die Abasie und Astasie zum Verschwinden zu bringen; derartige Zonen fanden sich zwischen den Schultern, in den seitlichen Thoraxpartien und in der Schultermuskulatur.

Diese Eigenthümlichkeit benutzte W. in sehr sinnreicher Weise als therapeutischen Angriffspunkt. Er übte durch Pelotten, die durch geeignete Bandagen fixirt wurden, einen konstanten Druck auf die Schultern aus und erzielte dadurch eine relative Heilung, indem er die Pat. in den Stand setzte, wenigstens zeitweilig in fast normaler Weise zu gehen und zu stehen. **Freyhan** (Berlin).

26. G. A. Himmelsbach. An aggravated case of chorea.

(Med. news 1892. März 12.)

Eine durch ihre Schwere und auch durch kurze Dauer ausgezeichnete Choreaattacke bei einem 18jährigen Mädchen, das durch 3 Monate vorher mit häufig recidivirendem Gelenkrheumatismus krank gelegen. Der Anfall begann 4 Tage vor der Aufnahme im Krankenhaus; hier nöthigte die extreme, selbst von Fieber begleitete Unruhe der Pat., der rasche Verfall ihrer Kräfte und die Unmöglichkeit, ihr Nahrung beizubringen, während der ersten 6 Tage neben steigenden Arsenikdosen zu reichlichen Gaben von Chloralhydrat, Bromnatrium und Antipyrin, später von Hyoscin und Sulphonal. Trotzdem Verschlechterung; erst Morphium 0,015 g, nach 7 Stunden noch einmal wiederholt, giebt am 7. Tage Ruhe und leitet rascheste Besserung ein. Eine postchoreatische Parese des rechten Beines geht bei geeigneter Behandlung prompt zurück. Pat. hatte schon 6 Jahre vorher, zur Zeit ihrer ersten Menses, an Chorea, die ebenfalls durch eine Parese komplicirt war, gelitten. Nach Allem spielten bei diesem zweiten Anfall wohl hysterische Momente mit — eine Anschauung, die durch gleichzeitig noch vorhandene Sensibilitätsstörungen gestützt wird. **F. Reiche** (Hamburg).

27. A. Schmidt. Kasuistische Beiträge zur Nervenpathologie.
(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 25 u. 26.)·

S. berichtet zunächst über 2 Fälle von chronischer progressiver Chorea, einer Krankheit, welche bekanntlich nach dem Vorgange von Huntington von der gewöhnlichen Sydenham'schen Chorea abgeschieden wird, und als deren Hauptcharakter das Auftreten in späteren Lebensaltern, der chronische unheilbare Verlauf und die konstant nachweisbare erbliche Disposition gelten. Die Fälle betrafen 2 Schwestern, bei denen mit Sicherheit eine familiäre neuropathische Belastung, wenn auch keine direkte erbliche Übertragung nachweisbar war. Der Zustand der inneren Organe entsprach der Norm; nur das psychische Verhalten zeigte geringe Störungen. Im Vordergrunde des Symptomenbildes standen exquisit choreatische, unkoordinirte Zuckungen, die die gesammte Körpermuskulatur befielen und in ihrer Intensität und Lokalisation fortwährend wechselten; ein energischer Willensakt so wie intendirte Bewegungen vermochten die Heftigkeit der Zuckungen für kurze Zeit herabzusetzen. Die Krankheitsgeschichten weichen von dem gewöhnlichen Bilde nur in so weit ab, als die ersten Anfänge der Krankheit aus einer früheren Lebensperiode als gewöhnlich, schon aus dem 7. Lebensjahre her datiren. —

Einen weiteren, sehr interessanten kasuistischen Beitrag liefert der Verf. durch die Mittheilung der Krankengeschichte einer durch doppelseitige Accessoriuslähmung komplicirten Syringomyelie. Bei einem 23jährigen Pat. bestand eine Kyphoskoliose der oberen Brustwirbelsäule, eine degenerative Atrophie einer Anzahl von Muskeln des Schultergürtels und der Arme auf beiden Seiten in annähernd gleicher Weise, Analgesie und Thermoanästhesie bei erhaltener taktiler Empfindung in der oberen Hälfte des Rumpfes und in beiden Armen, vasomotorische und trophische Störungen in demselben Gebiet, endlich geringe spastische Erscheinungen der unteren Extremitäten. Daneben war eine beiderseitige vollkommene Atrophie der unteren Partien der Cucullares, so wie eine beträchtliche Parese dieser Muskeln und der beiden Sternocleidomastoidei mit rechts vollkommener und links beginnender Stimmbandlähmung vorhanden — Symptome, die nothwendig auf eine Lähmung der Kernregion beider Nervi accessorii Willisii bezogen werden müssen.

Freyhan (Berlin).

28. J. H. Lloyd. Forms of pseudotabes, due to lead, alcohol, diphtheria etc.
(Med. news 1892. No. 14.)

An der Hand kasuistischer Belege bespricht der Autor die Klinik der von Dejerine zuerst beschriebenen Neurotabes periphérique. Als ätiologische Momente kommen in erster Reihe Alkohol, Blei und Diphtherie in Betracht: in selteneren Fällen ist die Affektion auf Arsenik, Variola, Typhus u. A. zurückzuführen. Das Krankheitsbild setzt sich zusammen aus hochgradiger Ataxie, Sensibilitätsstörungen und dem Verlust der Kniephänomene; Atrophien und Paresen sind meist unbedeutend, Augen- und Blasensymptome sehr wenig ausgesprochen. Die Diagnose kann sehr große Schwierigkeiten bieten, da der Symptomenkomplex gelegentlich eine echte Tabes vortäuschen kann.

Für solche Fälle macht der Verf. auf gewisse Momente aufmerksam, die eventuell ausschlaggebend sein können; ein bestehender Bleisaum spricht für Bleineuritis, eine unregelmäßige Herzaktion für Alkoholneuritis und Accommodationslähmungen für Neuritis auf diphtherischer Basis. **Freyhan** (Berlin).

29. Th. Weyl. Bleivergiftung durch einen schlecht emaillirten Kochtopf.
(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 13.)

Ein ganzer, aus 6 Köpfen bestehender Hausstand erkrankte unter heftigen Vergiftungserscheinungen, die anscheinend durch den Genuss eines Gerichtes Maccaroni hervorgerufen waren. Eine genaue Untersuchung ergab aber als die Quelle der Intoxikation nicht das angeschuldigte Nahrungsmittel, sondern die schlecht hergestellte Glasur des Kochtopfes, in dem diese Speise zubereitet worden war.

Die meisten Topfglasuren enthalten nämlich Blei, weil die Emaillen durch Bleizusatz leichter schmelzen; bei nicht sorgfältig hergestellten Fabrikaten aber liegt die Gefahr nahe, dass das Blei in die gekochten Nahrungsmittel übergeht und eine akute Vergiftung hervorruft; eine Gefahr, die in den obigen Fällen aktuell geworden war. **Freyhan** (Berlin).

30. W. A. Jamieson and A. H. Douglas. Observations on the action of antimony in diseases of the skin.

(Edinb. med. journ. 1892. Juni.)

J.'s früherer Empfehlung des Tartarus stibiatus für gewisse Hautaffektionen (cf. d. Bl. No. 27 d. J.) schließen die Verff. einen Bericht über 2 weitere gute Erfolge an. Die sehr schwere Psoriasis eines 17jährigen Mannes, die nach 4wöchentlichem Bestehen in Behandlung kam und dann, während 12 Wochen den verschiedensten Mitteln trotzend, in eine allgemeine exfoliative Dermatitis übergegangen war, zeigte unter interner Darreichung von 3mal täglich 0,0075 Tart. stibiatus nach 14 Tagen entschiedene Besserung, nach 10 Wochen Heilung. Die durch die Dermatitis leicht erhöhte Temperatur kehrte unter dem Antimongebrauche zur Norm zurück. — Bei einem 70jährigen Manne, bei dem eine Monate alte lokale exfoliative Dermatitis des rechten Beines rasch sich auszubreiten begann, wurde auf gleiche Weise in 12 Tagen Heilung erzielt. Beide Male wurden Menge und Harnstoffgehalt des Urins durch das Mittel nicht beeinflusst. **F. Reiche** (Hamburg).

31. H. Fournier. Notes pour servir à l'étude des eruptions déterminées par l'antipyrine.

(Journ. des malad. cut. et syph. 1892. September.)

Verf. beschreibt 4 Fälle von Antipyrinexanthem. In dem einen erfolgte Roseola auf dem Stamme und den Extremitäten, in dem zweiten Urticaria, in den beiden anderen ein scarlatiniformes Exanthem. **Joseph** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

32. Liebermeister. Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie. IV. Bd.: Krankheiten der Brustorgane (Respirations- und Cirkulationsorgane).

Leipzig, **F. C. W. Vogel**, 1891. 516 S.

Als ein Produkt der langjährigen Erfahrung und der umfassenden Kenntnisse eines gewiegten Klinikers ist der 4. Band der Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie L.'s nach Inhalt und Form den vorhergehenden würdig an die Seite zu stellen. Nach einer äußerlich kurz gehaltenen, inhaltlich aber vollständigen einleitenden Abhandlung über Perkussion und Auskultation erörtert der Autor zunächst die Krankheiten des Lungengewebes, wobei die akut fieberhaften Krankheiten, die Pneumonien, die erste Stelle, die mehr chronisch verlaufenden Erkrankungen wie Gangrän und Abscess, und die Neubildungen die letztere einnehmen. Es folgen sodann die Krankheiten der Luftwege, worin die Influenza eine besondere ausführliche Berücksichtigung erfährt, ferner sind auch die Kehlkopferkrankungen, wenigstens in großen Zügen in dieses Kapitel aufgenommen. Die Krankheiten der Pleura bilden den Abschluss des ersten Theiles des Werkes, der Erkrankungen der Respirationsorgane. Dem zweiten Theile, den Krankheiten der Cirkulationsorgane ist ebenfalls ein einleitender Abschnitt unter dem Titel »Symptomatologisches« vorausgeschickt. Hier wird vornehmlich die Theorie des Herzstoßes und die allgemeinen Ursachen der Herztöne und Geräusche besprochen. Sodann folgen im ersten Haupttheile die Krankheiten des Herzens, darunter die Endocarditis und die Klappenfehler als die wichtigsten an erster Stelle. Ein besonderes Kapitel bilden dann die Neurosen des Herzens, worunter die Anomalien des Herzrhythmus und die Angina pectoris gerechnet sind. Im Anschluss daran werden die angeborenen Anomalien der Cirkulationsorgane besprochen und den Beschluss bilden die Krankheiten der Arterien, speciell das Aneurysma der Aorta.

Die Übersichtlichkeit und die leichte Fasslichkeit des Textes machen das Lehrbuch dem Studirenden zugänglich, aber auch dem praktischen Arzte wird es in Folge seines reichen Inhalts ein willkommenes Besitzthum sein zu weiterer Vervollkommnung und zum Nachschlagen.

Den eigenen Standpunkt bei der Abfassung hat der Autor wohl am besten gelegentlich der Schilderung charakterisirt, die er von dem Verhalten der heutigen Ärzte gegenüber den neuesten Forschungen giebt (p. 28 und 29): »Zwischen Beiden (nämlich den Konservativen und der Partei der rücksichtslosen Fortschrittler) steht noch eine dritte Partei, welche das Neue aufnimmt, ohne das bewährte Alte preiszugeben. Zu dieser Partei des konservativen Fortschrittlers gehören unter anderen alle diejenigen Ärzte, welchen die neuen Entdeckungen nicht unerwartet kamen, denen sie vielmehr Bestätigungen waren für Voraussetzungen, welche sie schon lange ihrer Auffassung zu Grunde gelegt hatten.«

Der vorliegende Band, welcher, wie das ganze Werk im Verlage von F. C. W. Vogel erschienen ist, zeigt auch äußerlich eine vorzügliche Ausstattung.

H. Rosin (Berlin).

33. **W. Behrens.** Tabellen zum Gebrauche beim mikroskopischen Arbeiten. 2. neubearbeitete Auflage.

Braunschweig, **Harald Bruhn,** 1892.

Die Tabellen erschienen zum ersten Male im Jahre 1887 und liegen jetzt in 2. neu bearbeiteter Auflage vor. Der Verf. hat das Werkchen vollständig umgearbeitet; aus der 1. Auflage hat er nur eine Anzahl von Zahlentabellen unverändert zum Abdruck gebracht, sonst Alles neu geschaffen. Die Tabellen haben sich von 68 Seiten der 1. Auflage auf 190 vermehrt; ihre Zahl ist von 54 auf 76 herangewachsen. Die Anordnung der Tabellen ist die alte geblieben; als neue Tabellen sind besonders hervorzuheben No. 71 und 72 über die mikrochemischen Reaktionen für botanische und mineralogische Untersuchung. Mit diesem völlig umgearbeiteten, den neuesten Kenntnissen auf dem Gebiete der Mikroskopie folgenden Werkchen hat der Verf. jedem Mikroskopiker einen großen Dienst erwiesen, indem er ihm das umständliche und zeitraubende Aufsuchen von Konstanten etc. in den chemischen und physikalischen Werken erspart. Desshalb empfiehlt es sich, diese Tabellen, deren Ausstattung dem Inhalte entspricht, der Bibliothek eines jeden mikroskopischen Laboratoriums einzureihen.

B. Meyer (Berlin).

34. **J. Althaus.** Influenza: its pathology, symptoms, complications and sequels; its origin and mode of spreading, and its diagnosis, prognosis and treatment. 2. edition, much enlarged.

London, **Longmans & Co.,** 1892. 407 S.

Die vortreffliche A.'sche Monographie der Influenza erscheint bereits nach verhältnismäßig kurzer Zeit in einer stark vermehrten 2. Auflage. Im 1. Kapitel, das die Bakteriologie der Influenza behandelt, gedenkt A. der kurz nach dem Niederschreiben der 1. Auflage erschienenen Untersuchungen von Pfeiffer, Kitasato und Canon, wodurch diese Frage so wesentlich gefördert, wenn auch nicht endgültig entschieden worden sei. In Anknüpfung an Klemperer's Untersuchungen bei Pneumonie vermuthet A. für Influenza das Vorhandensein eines giftigen Albuminoides, das, von dem Influenzabacillus erzeugt, im Blute cirkulire und dadurch die Erscheinungen des Fieberanfalles hervorrufe — des »Grippotoxins«; dann entwickle sich in Zeit von 1 oder 2 Tagen im Serum des Befallenen das »Antigrippotoxin«, und je nach Qualität des letzteren werde entweder alles vorhandene Toxin neutralisirt oder nicht; in letzterem Falle ist dann der Verlauf der Krankheit verlängert, es kommt nun zu einer Pseudokrisis, zu Komplikationen und Folgeerscheinungen. Eben so erklärt sich auch die individuelle Immunität gegen neue Anfälle, oder das eventuelle Eintreten eines zweiten und dritten Anfalles.

Diese Anschauungen werden im 2. Kapitel, das sich mit dem Fieberanfall beschäftigt, theilweise noch weiter ausgeführt; namentlich ist A. geneigt, manche fieberlos einhergehende Störungen in Zeiten von Influenza-Epidemien einer »chronischen Infektion des Nervensystems mit Grippotoxin« zuzuschreiben. Im Übrigen werden indess, wie üblich, als die drei Hauptformen die nervöse, katarrhalische und gastrointestinale Form der Krankheit unterschieden; jedoch betont A. auch hierbei ganz besonders, dass Influenza immer ein echt nervöses Fieber sei, dessen Symptome nur in so weit differiren, als dies durch Lokalisation des Grippotoxins in verschiedenen Bezirken des Nervensystems bedingt werde.

Das besonders umfangreiche und durch eingehende Litteraturberücksichtigung so wie durch Verwerthung eigener Beobachtungen ausgezeichnete 3. Kapitel (p. 84 bis 279) umfasst die Komplikationen und Folgen von Influenza. Hier werden der Reihe nach erörtert: postgrippale Psychosen, Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute, des Rückenmarkes und seiner Häute, der peripherischen Nerven, des sympathischen Nervensystems, allgemeine Neurosen, Augenkrankheiten, Ohrenkrankheiten, Krankheiten der Cirkulationsorgane, der Respirationsorgane, der Verdauungsorgane, der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane, Hautaffektionen, Krankheiten des Blutes, der Knochen und Gelenke.

Im 4. Kapitel wird Entstehung und Verbreitungsweise der Grippe, im 5. die Diagnose, im 6. die Prognose, im 7. die Therapie in einer der Wichtigkeit entsprechenden Ausführlichkeit dargestellt.

Das der Behandlung gewidmete Kapitel enthält zunächst die prophylaktisch empfohlenen Mittel und hygienischen Maßregeln, dann die Behandlung des Fieberanfalles, der Komplikationen und Folgezustände.

Ein kurzer Nachtrag über pathologisch-anatomische Veränderungen (hochgradige kongestive Zustände in der Medulla oblongata), ein nicht weniger als 506 Nummern umfassendes Litteraturverzeichnis, ein Autoren- und Sachregister beschließen das Werk, das sich in dieser vervollständigten neuen Auflage gewiss noch mehr Freunde verschaffen und namentlich dem ärztlichen Praktiker ein Nachschlagebuch von großer Treue und Vollständigkeit für dieses, noch immer das Interesse so lebhaft in Anspruch nehmende Gebiet sein wird.

A. Eulenburg (Berlin).

35. Comby. Le rachitisme. (Bibliothèque médicale Charcot-Debove.)

Paris, **Rueff & Co.**, 1892.

Verf. meint in der Vorrede zu dem hübsch ausgestatteten kleinen Werke, dass die Rachitis nicht zu den Fragen gehöre, welche durch die neueren bakteriologischen Entdeckungen berührt sei. Dies zugegeben, hat trotzdem nach der Meinung des Ref. die Lehre von der Rachitis in den letzten Jahren Fortschritte aufzuweisen, die ausführlicher Berücksichtigung werth waren. C. zeichnet uns das Bild der Rachitis nach Ursachen und Symptomen noch gerade so, wie es aus der älteren Schilderungen bekannt ist und hält es auch jetzt noch — was in Deutschland nicht mehr nöthig wäre — für angezeigt, ausführlich den von Parrot behaupteten Zusammenhang der Rachitis mit der Syphilis zu widerlegen. Hingegen scheint er uns, den älteren Autoren folgend, die ersten Erscheinungen der Rachitis, die so häufig schon angeboren sind, oder in den ersten Lebensmonaten hervortreten, nicht genügend zu würdigen; hieraus folgt dann eine Unterschätzung der Häufigkeit der Erkrankung im Allgemeinen und ihres nicht seltenen, wenngleich nur leichten Auftretens bei Brustkindern. Gerade letztere Beobachtung hätte auch den Autor hindern können, einen zu großen Nachdruck auf die falsche Ernährung bei der Entstehung der Rachitis zu legen.

Interessant ist es, zu hören, dass der Stimmritzenkrampf in Frankreich außerordentlich selten sei; eigenartig ist ferner die Anschauung C.'s, dass sich mit der Rachitis ganz gewöhnlich eine Magenerweiterung verbinde, deren Folgen noch in späten Jahren erkennbar sein sollen; er setzt mit dem von der Rachitis herrühren-

den schlechten Magen die Unzulänglichkeit der Milchsekretion bei den heutigen Ammen in Beziehung. **H. Neumann** (Berlin).

36. H. Leloir. Traité pratique théorique et thérapeutique de la scrofulo-tuberculose de la peau et des muqueuses adjacentes.

Paris, 1892.

L. hat als Frucht seiner seit dem Jahre 1878 betriebenen Studien eine Monographie über die Skrofulo-Tuberkulose der Haut und Schleimhäute publicirt, die in hohem Maße geeignet ist, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. Nach einer allgemeinen Besprechung der Tuberkulose geht Verf. auf die Geschichte und besonders auf das Symptomenbild des Lupus ein. Alsdann kommt er auf die pathologische Anatomie dieser Erkrankung, auf die Bakteriologie, Prognose und Therapie zu sprechen. Ein derartiges Werk hat den großen Vortheil, dass es uns nicht nur die Summe der Erfahrungen vorführt, welche der betreffende Autor an einem sehr großen Materiale gesammelt und mit den anatomischen, bakteriologischen, so wie experimentellen Hilfsmitteln bis in das kleinste Detail sorgfältig bearbeitet hat, sondern auch Demjenigen, welcher auf diesem Gebiete weiter arbeiten will, eine Zusammenstellung alles bisher Geleisteten und vor Allem eine Fülle neuer Anregungen giebt. Ein Atlas mit 15 chromolithographirten und photographischen Tafeln, so wie 30 in den Text eingeschaltete Figuren ergänzen die klinische, histologische und bakteriologische Beschreibung. Dazu kommt ein sehr sorgfältiges und vollständiges Litteraturverzeichnis. Es ist unmöglich, auf Einzelheiten dieses glänzenden Werkes näher einzugehen. Das Studium derselben muss Jedem, der sich mit diesem Gegenstande beschäftigt, dringend empfohlen werden. **Joseph** (Berlin).

37. E. Perregaux (Basel). Untersuchungen über die in todten thierischen Geweben vom galvansichen Strom bedingten elektrolytischen Veränderungen.

Basel, **Herm. Schwabe**, 1892. 145 S.

Dem Verf. schwebte bei Abfassung seines Buches als Hauptaufgabe vor, an der Hand aller wissenschaftlichen Methoden, wie sie Physik und Chemie, so wie Mikroskopie zur Verfügung stellen, bei Vermeidung alles Hypothetischen die Erscheinungen der Elektrolyse in ihren wesentlichen Zügen zu prüfen und den allgemeinen physikalischen Gesetzen unterzuordnen — worüber man sich bisher mit mehr oder weniger kühnen spekulativen Erklärungsversuchen in allzu bequemer Weise hinweghalf. »Erst dann, d. h. wenn wir die Eigenthümlichkeiten der Elektrolyse thierischer Gewebe, das Wesen des Processes, ich darf nicht sagen ergründet, sondern nur etwas näher kennen gelernt haben, wird von einer rationellen Anwendung dieser Naturkraft als therapeutischer Faktor die Rede sein dürfen« (p. 8).

Man wird zugestehen müssen, dass P. in seinen außerordentlich fleißigen und mühevollen experimentellen Untersuchungen die überaus schwierige und verwickelte Aufgabe, wenn auch nicht gelöst, doch so weit gefördert hat, wie dies von einem Einzelnen und mit den zu Gebote stehenden Hilfsmitteln nur überhaupt erwartet werden kann. Das P.'sche Buch ist eine überaus verdienstliche Leistung; es schafft nicht nur alle unhaltbaren, nebelhaften und mystischen Unterstellungen weg, die auf diesem Gebiete sich fast ungestörter Geltung erfreuten, sondern es schafft auch neue Grundlagen für eine wahrhaft wissenschaftliche Auffassung und Verwerthung der Elektrolyse. Allerdings wird diese Publikation, die sich nur mit den Veränderungen an elektrolysirten todten Geweben beschäftigt, noch ihre wichtige Ergänzung und Fortsetzung zu finden haben in den Untersuchungen des lebenden Gewebes, wobei sich durch Wegschwemmung der elektrolytischen Produkte und Stoffersatz die Verhältnisse noch viel komplicirter und unübersichtlicher gestalten; diese Fortsetzung seiner Untersuchungen stellt uns P. für die nächste Zeit in Aussicht. Was den Gang der vorliegenden Untersuchungen betrifft, so beginnen sie mit Feststellungen der in elektrolysirten thierischen Geweben wahrnehmbaren (makroskopischen und mikroskopischen) Verände-

rungen, die mittels Strömen von mittlerer und höherer Intensität, die allein charakteristische Bilder darbieten, gewonnen wurden; hieran schließen sich Bemerkungen über direkte mikroskopische Betrachtung des elektrolytischen Processes, so wie die Betrachtung der primären und sekundären elektrolytischen Produkte. Diese werden im 2. Kapitel specieller gewürdigt, ihre Entstehung, der Charakter der Veränderungen an den positiven und an den negativen Gewebsorganen, der Einfluss der Quantität (und Qualität) des Stromes, die Erscheinung der Kataphorese oder elektrischen Endosmose ausführlich erörtert. Das 3. Kapitel enthält sehr wichtige Untersuchungen über den Leitungswiderstand des thierischen Gewebes, wobei P. sich theils der modificirten Kohlrausch'schen Methode, theils des Verfahrens von J. Neumann und Wild (zur Bestimmung des Widerstandes der Polarisation und der Übergangswiderstände) bediente; für die Messungen empfiehlt er als ganz vorzüglich außer dem Thomsenschen Galvanometer insbesondere das neue Horizontalgalvanometer von Hirschmann, das noch Ströme von unter $^1/_{3000}$ Milliampère zu messen gestattet und dem Edelmann'schen »nicht nur ebenbürtig, sondern in mancher Hinsicht überlegen ist« (p. 81). Aus den Ergebnissen dieser Untersuchungen sei u. A. hervorgehoben: Die Abkömmlinge des Ektoderms leiten den elektrischen Strom an und für sich gar nicht; Abkömmlinge des Mesoderms sind in der Regel Leiter 2. Klasse (beim Knochen sind nur Gefäße und Mark leitend); die Abkömmlinge des Entoderms sind mehr oder weniger gute Leiter 2. Klasse. Positive Schwankungen der Temperatur thierischer Gewebe bedingen eine Abnahme — negative eine Zunahme ihres Leitungswiderstandes. Die Elektrolyse steigert im Allgemeinen die Leitungsfähigkeit der Gewebe, bei Anwendung intensiver Ströme sogar sehr bedeutend. Ausführlich werden die Erfahrungen des sogenannten Übergangswiderstandes (rheogenen Widerstandes nach P.) und damit zusammenhängende Phänomene besprochen. Im 4. Kapitel werden die Arbeitsleistungen des Stromes, Wärmebildung, Kataphorese, Abscheidung der Jonen einzeln erörtert; einen besonderen Anhang widmet P. noch der von Mills und Bouty beschriebenen sogenannten Elektrostriktion, welche in der Steigung eines in die Salzlösung eintauchenden versilberten Thermometers beim Hindurchgehen des elektrolysirenden Stromes besteht; einer Steigung, die mit Wärmeprocessen direkt nichts zu thun hat, sondern auf die Verschiedenheit der Temperaturen zwischen dem sich niederschlagenden Metall und der Flüssigkeit, und die bei Erkältung des Metalles eintretende Konstriktion der Kugel (die ein Steigen der Hg-Säule bedingt) zurückgeführt wird.

A. Eulenburg (Berlin).

38. **Gsell-Fels.** Die Bäder und klimatischen Kurorte der Schweiz. Dritte umgearbeitete Auflage.
Zürich, **C. Schmidt,** 1892. 621 S.

Der vorliegende Band des durch seine Reisebücher bekannten Verf., welcher auch die Bäder und klimatischen Kurorte Deutschlands bearbeitet hat, liegt in 3. Auflage vor. Er bringt in eingehendster Weise eine genaue Schilderung der klimatischen und landschaftlichen Verhältnisse sämmtlicher Schweizer Kurorte, ohne es an einer klaren Darstellung der Indikationen für ihren Besuch mangeln zu lassen. Wer sich in ersterer Beziehung genau orientiren will, wird das Buch mit Vortheil benutzen; auch der Pat. selbst wird darin manche für ihn wichtige Aufklärung und Belehrung erfahren. Dem Hauptheil schließt sich als Anhang ein zweiter, sog. wirthschaftlicher Theil an, welcher vom Verleger herausgegeben wird und im Wesentlichen Hôtelempfehlungen der Kurorte enthält.

A. Fraenkel (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 49. Sonnabend, den 10. December. 1892.

(Aus der medicinischen Abtheilung des Hofrathes Prof. Drasche im k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien.)

Über neuromuskuläre Erkrankungen bei Polyarthritis rheumatica.

Von

Dr. **Max Kahane**, Sekundararzt.

I.

Die Thatsache, dass im Verlaufe der Polyarthritis rheumatica trophische und funktionelle Störungen der Muskeln auftreten, ist bereits seit Decennien bekannt und es enthält die einschlägige Litteratur eine sehr große Anzahl kasuistischer Mittheilungen und zusammenfassender Arbeiten. So sehr auch die hierher gehörigen Fälle in klinischer und anatomischer, so wie auch schließlich in the-

rapeutischer Hinsicht eine gewisse Übereinstimmung zeigen, so wenig ist es andererseits gelungen, eine erschöpfende Erklärung der hier in Betracht kommenden Vorgänge zu geben, und es stehen bis jetzt die theoretischen Anschauungen in ziemlich schroffem Gegensatz zu einander. Im Nachfolgenden soll der Versuch gemacht werden, diese Auffassungen näher zu analysiren und im Anschluss an die aphoristische Mittheilung einiger selbst gemachter Beobachtungen die Aufmerksamkeit auf eine bisher weniger gewürdigte Form von neuromuskulärer Erkrankung bei Gelenkrheumatismus hinzulenken. Mit Rücksicht auf die sehr umfangreiche Litteratur sollen hier nur einige neue und principiell wichtige Arbeiten kurz berücksichtigt werden. In erster Linie kommen hier in Betracht die Arbeiten von Charcot, Strümpell, Hagen und von den neuesten die von Hoffa und Darkschewitsch, in welch letzteren zahlreiche Litteraturnachweise zu finden sind.

II.

Von den Erklärungen, welche das Verhältnis der Muskelatrophie zur Gelenkserkrankung betreffen, ist es eine, scheinbar die naheliegendste, welche von fast allen Autoren als völlig unzureichend verworfen wird, nämlich die Inaktivitätstheorie. So bestechend es auch für den ersten Moment ist, die Unthätigkeit der Muskeln in Folge der Schmerzhaftigkeit der erkrankten Gelenke heranzuziehen, so wenig einwurfsfrei ist diese Auffassung. Es wird mit Recht darauf hingewiesen, dass 1) bei centralen Leiden, welche mit Muskellähmung einhergehen, es selbst nach monatelanger Inaktivität nicht zu einer bemerkenswerthen Atrophie der Muskeln kommt, vorausgesetzt, dass es sich nicht um Erkrankung der Vorderhörner handelt, und 2) sich die Muskelatrophie oft bei ganz akut verlaufenden Fällen von Arthritis rheumatica einstellt, wo eine Inaktivität der Muskulatur erst seit wenigen Tagen besteht. Diese beiden Argumente reichen — wenigstens scheinbar — aus, um die Inaktivitätstheorie hinfällig zu machen. Eine Reihe von anderen Erklärungsversuchen stützt sich auf anatomische Läsionen, die im Verlauf der Arthritis vorhanden sind. Besonders hervorzuheben ist hier die mit Nachdruck von Strümpell, dann auch von Hagen vertretene Anschauung, dass die Muskelatrophie eine Folge von Myositis darstellt, welche die Muskeln in der Umgebung der arthritisch erkrankten Gelenke befällt. Doch ist es dieser Ansicht keineswegs gelungen, sich allgemeine Geltung zu verschaffen, da eine pathologisch-anatomische Verifikation nach Ansicht der gegnerischen Autoren nicht vorliegt. Namentlich ist es die viel citirte Arbeit von Darkschewitsch, in welcher der Autor auf Grund eingehender mikroskopischer Untersuchungen das Vorhandensein einer Myositis entschieden in Abrede stellt. Es wurde auch versucht, Erkrankungen der artikulären Nerven und Gefäße, welche in Anbetracht des innigen anatomischen und funktionellen Zusammenhanges die Muskeln in Mitleidenschaft ziehen, zur Er-

klärung heranzuziehen, doch auch hier widerspricht der Mangel anatomisch nachweisbarer Läsionen der Auffassung.

In jüngster Zeit ist eine Theorie zu besonderem Ansehen gelangt, welche von Vulpian und Paget begründet, von Charcot vollkommen acceptirt und unter den neuesten deutschen Autoren auch von Hoffa übernommen wurde, und welche man kurz mit dem Namen »Reflextheorie« bezeichnen kann. Es ist dies eine Auffassung, welcher ihre Autoren und Anhänger die Fähigkeit zuschreiben, die anscheinend einfachen, in Wirklichkeit aber verwickelten Verhältnisse erschöpfend zu erklären. Die Annahme der Forscher geht dahin, dass von den intraartikulären Nervenenden des entzündeten Gelenkes ein Reiz centripetal zu den Ganglienzellen der Vorderhörner geht, in diesen funktionelle (nicht anatomische) Veränderungen hervorruft, von hier aus auf die centrifugalen Bahnen ausstrahlend die trophischen und funktionellen Veränderungen in den Muskeln erzeugt. Die Anhänger dieser Hypothese weisen darauf hin, dass dieselbe 1) der Thatsache Rechnung trägt, dass entzündliche Läsionen der Muskeln fehlen, 2) auf die Vorderhörner als trophische Centren der Muskulatur Gewicht legt, 3) erklärt, wie so manchmal Muskeln atrophiren, welche nicht mit dem erkrankten Gelenk in unmittelbaren Zusammenhang stehen, und 4) durch die Annahme rein funktioneller Läsionen auch das therapeutisch günstige Verhalten der arthritischen Muskelatrophie erklärt. Raymond und Deroche haben sogar durch Thierversuche eine experimentelle Erklärung der Theorie gegeben, indem sie zeigten, dass bei Hunden, nach Durchschneidung der entsprechenden hinteren Rückenmarkswurzeln, die arthritische Muskelatrophie ausblieb.

Der Vollständigkeit halber sei noch die Annahme Brown-Sequard's erwähnt, welcher eine Reflexreizung der Muskelvasomotoren beschuldigte, schließlich auch die Theorie, welche Neuritis ascendens supponirt. Diese Auffassungen erfuhren ebenfalls experimentelle und anatomische Widerlegung.

III.

Bevor wir daran gehen, die vorher erwähnten Theorien zu analysiren, seien einige einschlägige Beobachtungen kurz angeführt, die auf der Abtheilung des Herrn Hofrathes Drasche gemacht wurden, und mit dazu beitragen können, zu zeigen, wie mannigfach die in Betracht kommenden Verhältnisse sind.

I. M. St., 18 Jahre alt, Dienstmädchen, mit Polyarthritis, vom 24. April bis 9. August 1892 in Behandlung. Pat. zeigte eine sehr schmerzhafte Affektion vorwiegend des rechten Knie- und Sprunggelenkes. Die Muskulatur der rechten Wade zeigte — worauf wir besonderes Gewicht legen — eine ganz extreme Schlaffheit, so dass sie das Gefühl eines mit Flüssigkeit gefüllten Sackes aufwies. An der nicht erkrankten Wade zeigte die Muskulatur ziemlich hochgradige Straffheit. Als Schmerz und Schwellung der Gelenke nachgelassen hatten, zeigte sich eine ganz hochgradige Atrophie derselben mit bedeutender Funktionsstörung. Die Pat. war absolut durch viele Wochen nicht im Stande, das rechte Bein zu gebrauchen. Unterschenkel und Fuß boten dieser Zeit

das Bild der kompleten Paralyse. Der Fuß befand sich in deutlicher Equinusstellung.

Erst nach langer Behandlung mit Elektricität und Massage stellte sich Besserung ein, ohne nennenswerthe Zunahme der atrophischen Muskeln. Angeblich soll gegenwärtig (November) die Funktionsstörung ausgeglichen sein. Auf der erkrankten Seite war die Reflexerregbarkeit entschieden herabgesetzt.

Keine Sensibilitätsstörung. Herabgesetzte faradische Erregbarkeit.

II. F. M., 16 Jahre alt, Tischlerlehrling, vom 4.—18. Juli 1892 in Behandlung. und zwar mit Morbillen. Im Verlaufe derselben trat plötzlich eine intensive Schwellung und Schmerzhaftigkeit des linken Kniegelenkes auf. Die Muskulatur der linken Wade zeigte dieselbe extreme Schlaffheit wie im vorigen Falle. Bemerkenswerth ist die Druckempfindlichkeit des Nervus peroneus (hinter dem Fibulaköpfchen) und die hochgradige Hyperästhesie der Haut. Es bestand hochgradige Hyperästhesie des linken Beines. Sämmtliche Erscheinungen gingen binnen Kurzem so wesentlich zurück, dass Pat. nach Ablauf des Morbillenexanthems bedeutend gebessert entlassen werden konnte.

III. A. M., Taglöhner, am 8. November 1892 eingetreten, gegenwärtig noch in Behandlung, zeigte bei seinem Eintritte intensive Schwellung und Schmerzhaftigkeit namentlich des linken Knie- und Sprunggelenkes, dabei aber eine ziemliche Druckempfindlichkeit im Gebiete des Cruralis, Ischiadicus und Peroneus diffuse Hyperästhesie der Beinmuskulatur. Bemerkenswerth war die Haltung des linken Fußes, welche theilweise an die Stellung bei Peroneuslähmung erinnerte (starke Einwärtsrollung im Sprunggelenke).

Nach wenigen Tagen unter entsprechender antirheumatischer Behandlung ging der letzterwähnte Symptomenkomplex vollständig zurück, während die Arthritis in mäßigem Grade noch fortbestand. Mäßige Schlaffheit der Muskulatur. Umfang beider Waden gleich.

IV. M. B., 35 Jahre, Wärterin, seit 1. Mai 1892 in Behandlung. Schwere Arthritis rheumatica des rechten Knie- und Sprunggelenkes. Gegenwärtig Sprunggelenk frei beweglich; Kniegelenk bedeutend abgeschwollen, jedoch schmerzhaft und in Streckstellung unbeweglich. Die Haut der rechten Wade stark ödematös. An der linken gesunden Wade Spur von Ödem. Keine auffallende Muskelschlaffheit der erkrankten Wade. Messung: Wade rechts: 36 cm. links $37^1/_2$ cm; also mäßiger Grad von Atrophie auf der rheumatisch erkrankten Seite, das rechte Kniegelenk hat etwa um 2 cm mehr Umfang, als das gesunde. Keine Sensibilitätsstörung.

V[1]. F. B., 15 Jahre, Hutmacherlehrling, aufgenommen 2. August 1892, gegenwärtig noch in Behandlung, machte im August—November eine langwierige Polyarthritis rheumatica durch, welche nur Hüftgelenk und Handgelenk verschonte. Unmittelbar im Anschluss daran rapide Abmagerung der Muskulatur, starre Kontraktur der Beine in Streckstellung, intensiver Tremor, gesteigerte Reflexerregbarkeit, partielle Muskelatrophie, keine Sensibilitätsstörung. Beide Füße in einer der Peroneuslähmung entsprechenden Stellung. Im Ganzen ein aus Elementen der multiplen Neuritis und amyotrophischen Lateralsklerose zusammengesetzter Fall.

IV.

Die vorhin angeführten Fälle bilden an und für sich nur eine Illustration der bekannten Thatsache, dass der Gelenkrheumatismus im Stande ist — sei er akut oder chronisch — auch über seine eigentliche Domäne hinauszugreifen, und andere organische Systeme in mannigfacher Intensität und Extensität zu ergreifen.

---

[1] Dieser Fall, obwohl streng genommen nicht hierher gehörig, wurde in so fern aufgenommen, als er einen Beitrag zur Entstehung schwerer Erkrankung des Gesammtnervensystems nach Polyarthritis rheumatica giebt.

Vom kasuistischen Standpunkt aus betrachtet, zeigen die Fälle gewisse Einzelheiten und Analogien, welche eine kurze Hervorhebung verdienen. Bemerkenswerth war zunächst in den Fällen I, II und theilweise auch III das vorwiegende Ergriffensein der Wadenmuskulatur. Besonders charakteristisch erwies sich in den erstangeführten Fällen die extreme Schlaffheit, das fast flüssige Anfühlen der Wadenmuskulatur auf der vorwiegend erkrankten Seite. Die funktionelle Störung war in diesen Fällen ebenfalls hochgradig, da selbst nach Milderung der Schmerzen eine hochgradige Parese bestand, welche in ihrer Intensität nicht mit der Atrophie parallel ging, sondern dieselbe überstieg. Bezüglich des Verlaufs fanden wir in einem Falle (I) sehr langsames, in den Fällen II und III rasches Rückgehen der Erscheinungen. Einige Analogien zeigten auch das Verhalten der Nerven. Fall II und III zeigten Druckempfindlichkeit des Nervus peroneus der erkrankten Seite, hochgradige Hyperästhesie und eine Stellung des Fußes, welche theilweise der Peroneusparalyse entspricht. In diesen beiden Fällen ist der rasche Rückgang der Erscheinungen beachtenswerth. Der Fall IV soll nur als Beitrag zur Frage der Inaktivitätsatrophie dienen. Die Reflexerregbarkeit zeigte nur im Fall I eine Herabsetzung. Entartungsreaktion konnte nirgends nachgewiesen werden. Trophische Störungen der Haut zeigt nur Fall IV (Ödem). Nach dem Vorhergesagten können die Fälle II und III als peroneale Formen des akuten Gelenkrheumatismus bezeichnet werden, nachdem sowohl die Sensibilitäts- als auch die Mobilitätsverhältnisse entschieden auf eine Betheiligung des Nervus peroneus hinweisen.

V.

Mit Benutzung der vorher erhaltenen Resultate kann nun eine kritische Analyse der zu Anfang angeführten Theorien der arthritischen Muskelatrophie herangegangen werden. Die Inaktivitätstheorie reicht keineswegs — wie vorher erwähnt — zur Erklärung aus (vide Fall IV), ihre vollständige Verwerfung jedoch ist ebenfalls nicht gerechtfertigt. Es ist eines der physiologischen Grundgesetze, dass das ruhende Organ andere Ernährungsverhältnisse zeigt, als das arbeitende, und man wird sich der Erwägung nicht verschließen können, dass durch die Inaktivität zwar keine Atrophie, aber eine nutritive Veränderung des Muskels erzeugt wird, welche für seine funktionelle Tüchtigkeit von Einfluss ist, und wir dürfen nicht außer Acht lassen, dass es sich bei der Arthritis rheumatica nicht nur um trophische, sondern auch um funktionelle Störungen handelt. Nach alledem ist die Inaktivität keineswegs die Grundlage, wohl aber auch eine causa movens der Muskelatrophie. Bei der Frage der Funktionsstörung sei auf die Thatsache hingewiesen, welche als »Arretirung des Gelenkes durch Schmerz« bezeichnet werden kann. Sehr oft beobachtet man, dass lange nach Ablauf der entzündlichen Gelenkserkrankung Stellen zurückbleiben, die sowohl auf Druck, als besonders bei Bewegung des Gelenkes lebhaften Schmerz erzeugen.

Selbst dann, wenn die Muskulatur im Stande ist, ihre Funktion aufzunehmen, verhindert die algetische Arretirung des Gelenkes die Wiederaufnahme der physiologischen Gelenksleistung und kann durch lange Aufrechterhaltung der Inaktivität einen Circulus vitiosus erzeugen.

Was nun die Theorie Strümpell's anlangt, welcher eine Myositis als Ursache der Atrophie annimmt, so wird, wie oben erwähnt, der Mangel anatomischer Nachweise dagegen in's Feld geführt. Jedoch ist dies Argument nicht so beweiskräftig, als es auf den ersten Blick den Anschein hat. Wenn man nämlich eine größere Zahl von Rheumatismusfällen untersucht, so findet man, dass die Veränderungen sich nicht immer streng auf die Gelenke beschränken, sondern dass Ödem und Schmerzhaftigkeit auch mehr oder weniger weit in die Nachbarschaft sich ausdehnen, so dass z. B. bei Arthritis des Sprunggelenkes, wie wir wiederholt beobachteten, ein bis gegen die Zehen zureichendes entzündliches Ödem des Fußrückens vorhanden sein kann. Soll man nun vom Vorhandensein der oberflächlichsten über das Gelenk hinausreichenden entzündlichen Erscheinungen Schlüsse auf die Vorgänge in der Tiefe ziehen, so steht nichts im Wege, anzunehmen, dass — eben so wie Sehnen und Schleimbeutel — auch die Muskeln in der Umgebung des Gelenkes an den Veränderungen participiren. Es wäre im Gegentheil schwer verständlich, dass bei der innigen, zwischen Muskel und Gelenk bestehenden Beziehung, welche durch Nerven, Blut- und Lymphgefäße vermittelt wird, die Entzündung des ersteren ganz ohne Rückwirkung auf die letzteren bleiben soll. Frägt man nun nach der Intensität der anatomischen Läsion, so muss daran festgehalten werden, dass die Läsion des Gelenkes selbst bei der gewöhnlichen Polyarthritis rheumatica keinen destruktiven, sondern einen bloß irritativen Charakter hat. Da nun nach dieser Annahme die Betheiligung der Muskeln sekundär ist, so ist nicht zu erwarten, dass es sich um eine schwere anatomische Läsion derselben handeln wird, sondern wahrscheinlich um ein bloßes flüchtiges, entzündliches Ödem, welches einer baldigen Rückbildung fähig ist.

Der Gedanke, dass nach Rückgang des Ödems die Ernährung des Muskels in dem Maße leidet, dass es zur einfachen Atrophie desselben kommt, hat, wenn auch des sicheren Beweises ermangelnd, manche Wahrscheinlichkeit für sich. Gerade der einfache und gutartige Charakter der arthritischen Atrophien spricht dafür, dass sie nicht auf Basis einer schweren Entzündung, sondern nur einer passageren entzündlichen Ernährungsstörung entstehen. Es ist daher kaum gerechtfertigt, die Strümpell'sche Theorie ohne Weiteres zu verwerfen, wenn sie auch andererseits nicht Alles aufzuklären vermag, z. B. den Umstand, dass die Schwere der Arthritis und der Grad der Muskelatrophie nicht in proportionalem Verhältnisse zu einander stehen, dass ferner manchmal Muskeln atrophiren, die gar nicht in unmittelbarer Nachbarschaft des erkrankten Gelenkes sich

befinden. Diese Widersprüche sind nur scheinbar und bestehen nur so lange, als man alle individuell so verschiedenen Fälle von einer Ursache aus ableiten will. Fasst man aber die arthritische Muskelatrophie als ein Produkt verschiedener Faktoren auf, von denen bald der eine, bald der andere in den Vordergrund tritt, so fallen die scheinbaren Widersprüche weg. Bezüglich des Verhaltens der Nerven bei akuter Arthritis liegen die Dinge mehr komplicirt. Neuritische Erscheinungen sind zwar klinisch im Anschluss an Polyarthritis rheumatica beobachtet worden, aber jedenfalls seltener als Muskelatrophien. Die zwei Fälle von peronealer Form der Arthritis acuta, die in unserer Kasuistik flüchtig angeführt sind, legen den Gedanken nahe, dass flüchtige entzündliche Processe sich auch an den Nervenstämmen etabliren und klinisch das Bild einer passager verlaufenden Neuritis erzeugen können. Auch hier wird man gewiss bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung keine irgend wie tiefgreifenden Störungen erwarten dürfen, denn es ist immerhin möglich, dass der Process ohne Residuen an Nerven zu hinterlassen, vollständig zurückgeht. Es würden sich daraus die viel citirten Befunde von Darkschewitsch erklären, welche in den betreffenden Fällen nur eine einfache Atrophie des Muskels ohne entzündliche Erscheinung ergaben, und wo die Zunahme der interstitiellen Substanz kompensatorisch war, ferner nirgends die entzündliche Proliferation der Sarkolemmkerne nachweisbar war. Es ist denkbar, dass anatomische Studien besser intra vitam, als post mortem an den Muskeln und Nerven vorgenommen werden sollten.

Die Vulpian-Paget'sche von Charcot acceptirte Theorie ist trotz ihrer experimentellen Stütze hypothetischer als alle anderen und daher schwerer zu widerlegen. Sie erklärt angeblich alles Wichtige mit ausreichender Genauigkeit und beruht auf neurophysiologischen Grundlagen, indem sie auf die trophischen Centren und Reflexe rekurrirt. Gerade die große Dehnbarkeit dieser Anschauung, deren hohe principielle Bedeutung nicht geleugnet werden soll, giebt ihr ein undeutliches Gepräge, und es darf auch nicht vergessen werden, dass durch die Einführung des Begriffes der trophischen Centren und Reflexe in dieser Frage die Erklärung eine nur scheinbare ist, da das Räthselhafte des Vorganges dadurch zwar gekennzeichnet, aber nicht beseitigt wird. Wie auch die Sache stehen mag, ist die Auffassung jedenfalls ein außerordentlich geistreicher Erklärungsversuch, dessen Bedeutung eine große Steigerung in dem Moment erfahren wird, wo in das Dunkel der Beziehung der peripheren Organe zum Centralnervensystem mehr Licht gebracht sein wird. Charcot selbst führt an anderer Stelle den Nachweis, dass zum Auftreten trophischer Störungen entzündliche Veränderungen des Nervensystems erforderlich sind.

VI.

Aus den vorhergehenden Auseinandersetzungen ergeben sich folgende Schlüsse, welche bei dem gegenwärtigen Stand der ganzen

Frage einen bestimmten bindenden Charakter nicht haben können: es kann sich, so weit es den theoretischen Theil betrifft, nur um mehr oder minder fest begründete Annahmen und Voraussetzungen handeln.

1) Die Polyarthritis rheumatica verläuft in vielen Fällen mit Betheiligung der Nerven und Muskeln am pathologischen Process.

2) Die häufigste Begleiterscheinung ist eine einfache Muskelatrophie ohne Störungen der Sensibilität, Reflexerregbarkeit und ohne Entartungsreaktion.

3) Die Atrophie und Paralyse der Muskeln stehen nicht im proportionalen Zusammenhang mit der Dauer und Extensität des arthritischen Processes. Auch kann es vorkommen, dass Muskeln erkranken, die nicht in funktioneller Beziehung zum erkrankten Gelenk stehen (Charcot).

4) Seltener als die Muskelatrophie kommen nervöse Erkrankungen vor. Dieselben sind meist flüchtigen Charakters und beruhen wohl auf einer leichten neuritischen Reizung der dem Gelenk benachbarten Nervenstämme. Beachtenswerth ist die Betheiligung des Nervus peroneus an der Erkrankung, wobei in unseren Fällen neben Hyperästhesie der Wade und Peroneusstellung des Fußes eine außerordentliche Erschlaffung der Konsistenz der erkrankten Muskulatur beobachtet werden konnte. Neben diesen leichten Neuritiden können im Anschluss an schwere arthritische Processe auch komplicirte, tiefgreifende Läsionen des Gesammtnervensystems entstehen (vide Fall V der Kasuistik).

5) Eine durchgreifende Erklärung der neuromuskulären Erkrankung kann derzeit nicht gegeben werden. Der Inaktivität kommt zweifellos eine Nebenrolle zu, während die Strümpell'sche Ansicht einer Myositis große Wahrscheinlichkeit für sich besitzt, wenn es sich auch an Muskeln und Nerven in den meisten Fällen um Veränderungen handeln dürfte, die sich einem postmortalen Nachweis entziehen. Die Vulpian-Charcot'sche Theorie hat den Werth, die Erscheinungen nach einem höheren Gesichtspunkt aufzufassen, als es bei der anatomischen Theorie möglich ist. Derzeit muss noch angenommen werden, dass verschiedene Faktoren bei der Entstehung der neuromuskulären Erkrankungen, welche bei aller Analogie doch zahlreiche individuelle Verschiedenheiten zeigen, im Spiele sind.

6) Prognostisch wird übereinstimmend der gutartige Charakter der sekundären neuromuskulären Erkrankungen angegeben. Die elektrische und mechanische Behandlung ist von großem Erfolg, während die specifisch-antirheumatische Behandlung weder prophylaktische noch therapeutische Bedeutung für die Muskelatrophie besitzt.

Litteratur:

J. M. Charcot, Oeuvres complètes. Bd. I. Kap. 1 u. f. Bd. III. Kap. 2 u. 4.

A. Strümpell, Über Muskelatrophie bei Gelenkleiden und über atrophische Muskellähmungen nach Ablauf des akuten Gelenkrheumatismus. Münchener med. Wochenschrift 1888. No. 13.

A. Hagen, Über einen Fall von Lähmung der Schultermuskeln und des

Musc. serratus anterior major nach akutem Gelenkrheumatismus. Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 25.

A. Hoffa, Zur Pathogenese der arthritischen Muskelatrophien. Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 50.

L. Darkschewitsch, Ein Fall von Muskelatrophie bei Gelenkserkrankung Neurolog. Centralblatt 1891. Bd. X. No. 12.

1. Jaquet. Über die Bedingungen der Oxydationsvorgänge in den Geweben.

(Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXIX.)

Schmiedeberg hat bekanntlich bei seinen Untersuchungen über die Oxydationsvorgänge in den Geweben gezeigt, dass gewisse an der Luft nicht oxydable Stoffe, wie Salicylaldehyd, Benzaldehyd etc. im Körper zu den entsprechenden Säuren oxydirt werden. S. untersuchte nun, welche Körper- bezw. Gewebsbestandtheile es seien, die diese Oxydationen vermitteln. Er kam hierbei zu folgendem höchst interessanten Resultate: Blut allein vermag Oxydationen gar nicht oder nur in allergeringstem Grade zu vermitteln. Dagegen besitzen diese Fähigkeit in hohem Grade die Gewebe, und zwar sowohl bei Gegenwart von Blut, als ohne dieselbe. Selbst durch Chinin bezw. Karbol vergiftetes Gewebe, ferner gefrorenes Gewebe, ja sogar durch Alkohol gehärtetes Gewebe besitzt kräftige oxydirende Wirkung. Der Träger derselben ist enthalten in dem wässrigen Auszug des (frischen wie gehärteten) Gewebes; er wirkt bei Gegenwart von Blut- wie von Luftsauerstoff; Hitze zerstört ihn; er stellt sich somit als ein Ferment dar, und in der That besteht kein Gegensatz zwischen der Wirkung dieses und der anderen sog. katalytischen Fermente; denn es handelt sich, wie Schmiedeberg gezeigt hat, auch bei diesen Oxydationen um eine Lockerung von H-Atomen und ein Abreißen derselben von den C-Atomen, an denen sie haften.

Heinz (Breslau).

2. Abeles. Über alimentäre Oxalurie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 19 u. 20.)

Zur Beantwortung der Frage, in wie fern die mit der Nahrung eingeführte Oxalsäure wieder durch den Harn ausgeschieden wird, hat Verf. nach 3 Richtungen Untersuchungen angestellt:

1) Quantitative Bestimmung der in einigen Nahrungsmitteln enthaltenen löslichen und unlöslichen Oxalsalze;

2) Untersuchung des Harns eines gesunden Menschen nach Genuss solcher Nahrungsmittel;

3) Fütterungsversuche an Hunden.

Die Resultate, welche in der vorliegenden Arbeit ausführlich mitgetheilt werden, ergaben folgendes:

1) Die tägliche Ausscheidung von Oxalsäure beim normalen Menschen schwankt innerhalb der von Fürbringer angegebenen Grenzen.

2) Eine alimentäre Oxalurie, d. i. Ausscheidung von Oxalsäure

nach Genuss unserer gewöhnlichen oxalsäurehaltigen Nahrungs- und Genussmittel existirt nicht.

3) Der mit der Nahrung eingeführte oxalsaure Kalk ist als unlöslicher Körper für den Organismus indifferent. Die löslichen Oxalsalze unserer Nahrung setzen sich aller Wahrscheinlichkeit nach im Verdauungskanale zu Kalksalzen um.

4) Zur Erzeugung einer Oxalurie bedarf es einer größeren Menge löslicher Oxalsalze als in unserer Nahrung enthalten sind.

5) Bei subkutaner Einverleibung genügt ein sehr kleines Quantum neutralen oxalsauren Natrons, um vorübergehend Oxalurie zu erzeugen.

6) Die oxalsäurehaltigen Nahrungsmittel erzeugen keine nachweisbare Steigerung der Harnsäureausfuhr.

Es ergiebt sich aus diesen Untersuchungen die praktische Konsequenz, dass kein Grund vorliegt, den an Oxalurie oder Erkrankung der Niere und der Harnwege Leidenden unsere Nahrungs- und Genussmittel, die Oxalsäure enthalten, zu entziehen.

M. Cohn (Berlin).

---

3. **A. Tedeschi** (Siena). Über die Fragmentation des Myocardiums.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. Hft. 2.)

Nach einem Überblick über die Geschichte dieses anatomischen Befundes giebt Verf. einen Bericht über von ihm theils bei Sektionen menschlicher Leichen, theils experimentell gewonnene Beobachtungen. Danach ist die Fragmentation (Segmentation, Desintegration) des Myocards eine sehr häufige Erscheinung, namentlich bei Infektionskrankheiten und Affektionen des Centralnervensystems. Alles in Allem fand sie T. in 48% der von ihm untersuchten Leichen (236), am häufigsten zwischen dem 60. und 70. Jahre, viel seltener bei Kindern. Schwere Infektionen ergaben die Fragmentation in 82%, Shock in 100% (10 Fälle), Gehirnkrankheiten bei Erwachsenen in 92%, Herzkrankheiten in 50% der Fälle. Niemals fand sie sich bei plötzlichem gewaltsamen Tode. Verf. suchte dann die Affektion bei Mäusen, Meerschweinchen, Kaninchen, Katzen und Hunden hervorzurufen, und zwar durch direkte Verletzung des Herzens, Vagusdurchschneidung, septische und Milzbrandinfektionen. Gehirnverletzungen. Bei der Herzverletzung fand er die Trennung der Muskelzellen in der Nachbarschaft der Verletzungen neben entzündlichen Infiltrationen, so wie in minimaler Ausdehnung bei Vagusdurchschneidung. Sie fehlte bei den übrigen Eingriffen, so wie nach gewaltsamer Tödtung durch Verblutung, Genickfang, Erstickung. Chloroforminhalation. Niemals war sie so ausgeprägt, wie bei menschlichen Herzen. Durch Fäulnis lässt sich die Fragmentation nicht hervorrufen, eben so wenig durch Fixationsmittel, mit Ausnahme der Flemming'schen Flüssigkeit, welche sie am Rande der fixirten Stücke herbeiführt. Verf. schließt sich auf Grund seiner

Erfahrungen denjenigen Autoren an, welche diese Erscheinung für eine intra vitam — aber agonal — entstandene halten, und glaubt nicht, dass dieselbe längere Zeit bestehen und einen besonderen Symptomenkomplex hervorrufen könne. Sie kann sowohl allein, als neben allen anderen Formen von Herzmuskelerkrankung vorhanden sein.

Roloff (Tübingen).

---

4. **Grasset.** De l'embryocardie dissociée. Rythme foetal sans tachycardie.

(Semaine méd. 1892. No. 14.)

Das in Rede stehende Symptom, das schon von Stokes gekannt, aber erst von Huchard vor wenigen Jahren beschrieben und als Embryocardie benannt wurde, bezeichnet einen eigenen Rhythmus des Herzens, bestehend in der Identität des ersten und zweiten Herztones (beide werden gleich laut gehört), und in der völlig gleich langen Dauer der Intervalle zwischen den einzelnen Herztönen, verbunden mit einer Tachycardie; der Gehörseindruck entspricht dem Tik-tak einer Uhr oder dem bei der Auskultation des kindlichen Herzens. Nach den bisherigen Erfahrungen war dieser Rhythmus zumeist bei Typhus zu finden und galt als ein Signum mali ominis: nach Huchard ist er hervorgerufen durch die Einwirkung des Krankheitsgiftes auf den Herzmuskel und wurde als Zeichen einer Hypotension der Arterien aufgefasst. G. zeigt nun in einer interessanten Studie, dass fötaler Herzrhythmus auch ohne Tachycardie vorkommen kann; es nennt dies Embryocardie dissociée. Bei einem nicht fiebernden, an Arteriosklerose leidenden Kranken war letzteres Symptom vorhanden. Durch Analyse der Bedingungen, die diesen Herzrhythmus erzeugen, kommt G. zu dem Schlusse, dass die Schwäche des 1. Tones und die Tachycardie auf Rechnung des Herzens, die Schwäche und das Späterkommen des 2. Tones (wodurch eben der fötale Rhythmus entsteht) auf die der Gefäße zu setzen sind. Sind nun die Gefäße erkrankt, während das Herz gesund ist und kräftig arbeitet, so kann sich Embryocardie (dissociée) ohne Tachycardie einstellen. Man hat dann das Symptom als Zeichen einer Hypotension der großen Gefäße aufzufassen.

Die Behandlung des Zustandes erfolgt mit Koffeïn (als Stimulans für das Herz) und mit Ergotin (für die Gefäße). Bei Embryocardie dissociée ist nur das letztere Medikament zu verwenden.

H. Schlesinger (Wien).

---

5. **Rendu.** Du mécanisme de la cachexie et de la mort dans la cirrhose.

(Semaine méd. 1892. Juni 1.)

Nach R. ist das einzige konstant sich vorfindende Symptom der Lebercirrhose eine stetig fortschreitende Kachexie, die durch zwei Ursachen hervorgerufen wird: 1) durch die häufig vorhandenen Störungen von Seiten des Magens und der Funktionen desselben;

2) durch die Beeinträchtigung der Leberfunktionen; es wird in Folge des Zugrundegehens zahlreicher Leberzellen weniger Galle erzeugt, es kommt eine Verminderung der Assimilationsfähigkeit von Nahrungsmitteln zu Stande, die Umwandlung absorbirten Zuckers in Glykogen, des Blutpigmentes in Gallenfarbstoff bleiben aus; die Pigmente gelangen im Harn zur Ausscheidung. Der Urin von Cirrhotikern ist sehr toxisch; das findet seine Erklärung darin, dass in demselben viele Substanzen enthalten sind, die bei Gesunden in der Leber zerstört werden. Der Durchtritt dieser giftigen Stoffe ist oft von heftigen Reizungsercheinungen der Nieren, ja sogar von Nephritis gefolgt. Den Ascites bei Lebercirrhose führt R. auf eine stets bei den Obduktionen sich vorfindende, zumeist chronische Peritonitis zurück.

H. Schlesinger (Wien).

---

6. **W. Erb.** Über syphilitische Spinalparalyse.

(Neurolog. Centralblatt 1892. No. 6.)

E. beschreibt eine bei Syphilitischen häufiger beobachtete Spinalerkrankung, wobei die Kranken oberflächlich das bekannte Bild der spastischen Spinalparalyse in Gang, Haltung und Bewegung darbieten, mit sehr gesteigerten Sehnenreflexen, verhältnismäßig nur geringen Muskelspannungen, regelmäßiger Betheiligung der Blase, und einer meist nur geringen, aber doch stets nachweisbaren Störung der Sensibilität.

Die Entwicklung des Leidens geschieht meist allmählich, selten rapid; es kommt unter zunehmender Erschwerung des Gehens zur hochgradigen spastischen Parese, nur ausnahmsweise zu völliger Paraplegie, die sich dann bald wieder bessert und zu spastischer Parese zurückbildet. Die obere Körperhälfte bleibt ganz normal. Der Verlauf des Leidens zeigt unverkennbare Tendenz zur Besserung, besonders unter Anwendung energischer specifischer Kuren. Mindestens in der Hälfte der Fälle tritt erhebliche Besserung ein; vereinzelt zeigt sich dagegen Unheilbarkeit und progressives Fortschreiten mit letalem Ausgange.

Von der spastischen Spinalparalyse unterscheidet sich das Leiden schon durch die Blasen- und Sensibilitätsstörungen. Von der Myelitis transversa (dorsalis) ist die Unterscheidung schwieriger; bezeichnend ist, dass die Kranken meist nicht ganz paralytisch werden, oder ihre Paraplegie bald wieder verlieren; auch die Geringfügigkeit der (selten nach oben scharf abgegrenzten) Sensibilitätsstörungen und Muskelspannungen. Leichter ist die Unterscheidung von anderen syphilitischen Nervenerkrankungen (syphilitische Meningitis spinalis, gummöse multiple Wurzelneuritis, syphilitische Poliomyelitis, diffuse oder multiple Syphilis spinalis und cerebrospinalis, syphilitische multiple Neuritis peripherischer Nerven); doch können auch Kombinationen mit den letztgenannten Krankheitsformen vorkommen. Durchweg lässt sich ein naher zeitlicher Zusammenhang mit der vor-

aufgegangenen Infektion nachweisen (von 22 Fällen 13 in den ersten 3 Jahren nach der Infektion, 18 in den ersten 6 Jahren; nur 4 erst nach 9—20 Jahren). Die zu Grunde liegende anatomische Läsion ist zweifellos im Dorsalmark zu suchen; wahrscheinlich handelt es sich nur um eine partielle Querschnittläsion, in der Regel symmetrisch in beiden Rückenmarkshälften, mit vorzugsweiser Lokalisation in den hinteren Seitenstranghälften, von hier auf die grauen Hintersäulen und weißen Hinterstränge übergreifend (specifisch luetische Infiltration des Markes oder von luetischer Arterienerkrankung ausgehende Myelitis?). **Eulenburg** (Berlin).

---

7. **J. Katzenstein.** Über die Medianstellung des Stimmbandes bei Rekurrenslähmung.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. Hft. 1.)

8. **H. Krause.** Über centripetale Leitung des Nervus laryngeus inferior und die pathologische Medianstellung des Stimmbandes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 20.)

Die Angaben Wagner's, dass nach Durchschneidung des Recurrens das betreffende Stimmband sofort Medianstellung zeige, welche durch die Wirkung des M. crico-thyreoideus bedingt sei, und dass erst nach Durchschneidung des letzteren resp. des N. laryngeus sup. vollkommene Kadaverstellung eintrete, hat K. im Munk'schen physiologischen Laboratorium einer experimentellen Prüfung an Hunden unterzogen.

Der Kehlkopf der Thiere wurde direkt ohne Kehlkopfspiegel besichtigt und bei der Operation jede Zerrung und Quetschung des Nerven sorgfältig vermieden.

Es ergab sich nun in 11 Versuchen, dass nach Durchschneidung des Recurrens sofort Kadaverstellung des Stimmbandes eintritt — nur einmal (Versuch IX) zeigte sich ganz vorübergehend eine nach Verf.s Angabe durch Quetschung der Nerven bei der Operation bedingte Medianstellung. Folgt der Durchschneidung des Recurrens eine solche des N. laryngeus superior, so wird das in Kadaverstellung befindliche Stimmband schlaff, schlottert und steht tiefer wie das normale. Die Durchschneidung des N. laryngeus med. hat keinen Einfluss auf die Stellung des Stimmbandes ausgeübt.

K. glaubt, dass die Ansicht Wagner's durch mechanische Insulte des peripheren Endes des durchschnittenen Nerven hervorgerufen sei; ferner weist K. darauf hin, dass nach den Angaben Wagner's bei seinen 18 Versuchen in 7 nur eine »starke Adduktionsstellung« beobachtet worden sei und dass von den 12 Versuchen mit Medianstellung die Mehrzahl kleine Thiere (Katzen) betrifft, bei denen die Übersichtlichkeit des Kehlkopfes erschwert ist. —

Kayser (Breslau).

K. hat in früheren Untersuchungen dargethan, dass durch mechanische Reizung des N. laryng. inferior eine mehrere Tage an-

dauernde Medianstellnng des Stimmbandes erzeugt werden kann; als Ursache dieser Erscheinung glaubte er dauernde Reizwirkung auf die motorischen Nervenfasern annehmen zu sollen.

Neuere Versuche, die Verf. an Kaninchen, Katzen und Hunden anstellte, haben ergeben, dass nach Durchscheidung des einen Recurrens und Reizung des centralen Endes Anfangs Schluckbewegungen, dann mäßige Adduktion des anderseitigen Stimmbandes eintritt, dass dieses schließlich über die Mittellinie hinaus an das der kranken Seite geführt wird und in dieser Adduktionsstellung noch einige Zeit, nachdem die Nervenreizung unterbrochen wurde, bestehen bleibt. Hieraus folgt, dass der N. recurrens auch sensible Fasern enthält, also ein gemischter Nerv ist.

Die dauernde Medianstellung des Stimmbandes, wie sie bei Leitungsstörung im N. recurrens beobachtet wird, erklärt sich also als ein reflektorischer Vorgang, nicht als Folge direkter Reizwirkung auf die motorischen Fasern; hiermit stimmt überein die allgemeine Erfahrung, dass die fragliche Erscheinung nur beobachtet wird, wenn der Nerv noch bis zu einem gewissen Grade leitungsfähig ist.

Rücksichtlich der Posticuslähmung erinnert K. an die Lehre von H. v. Meyer, nach welcher der M. crico-arytaenoideus posticus nicht nur beim Öffnen, sondern auch als regulirender Antagonist des Crico-arytaenoideus lateralis beim Schließen der Glottis in Thätigkeit tritt. Sehr wahrscheinlich ist er in dieser Weise auch mitbetheiligt bei der in Frage stehenden Reflexkontraktion des Stimmbandes; und die bei dieser Affektion bisweilen gemachten Befunde von Atrophie des Posticus können ganz wohl so erklärt werden, dass bei dauernder Erregung sämmtlicher Stimmbandmuskeln gelegentlich etwa der widerstandsunfähigste von ihnen erlahmt und atrophisch wird.

D. Gerhardt (Straßburg).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

9. **Rosenbaum.** Warum müssen wir schlafen? Eine neue Theorie des Schlafes.

Inaug.-Diss., Berlin, 1892.

In seiner den gewöhnlichan Rahmen der Dissertationen weit überschreitenden Arbeit führt der Verf. in sehr interessanter Weise das Folgende aus:

Der Schlaf ist derjenige Zustand unseres Bewusstseins, in welchem die psychischen und physischen Kräfte unter der gewöhnlichen Norm derjenigen des Wachens je nach Individualität mehr oder weniger herabgesetzt oder unter Umständen gänzlich aufgehoben sind. Die Herabsetzung der Kräfte ist die Folge der vorangegangenen Ermüdung des Nervensystems durch die geleistete Thätigkeit im Wachen oder nur des Wachens selbst. Das eigentliche Wesen der Ermüdung besteht in einer Quellung der Nervenzellen, im zunehmenden Wassergehalt der Nervensubstanz.

Die Wasserzunahme steht im umgekehrten Verhältnis zu der Nerventhätigkeit: je größer der Wassergehalt, um so kleiner die Erregbarkeit, die bis zum völligen Schwinden abnehmen kann.

Die Wasserzunahme entsteht durch die chemische Umsetzung der Nerven-

substanz, welche während und in Folge der Thätigkeit stattfindet. Dieses durch die Thätigkeit entstandene Wasser wird nun durch die Lunge in Form von Wasserdampf exspirirt; ein kleiner Theil schon während des Tages, der größte Theil aber während der Nacht im Schlafe.

Die Aufnahme des Wassers aus den Organen in das venöse Blut geschieht nach dem Gesetze der Hydrodiffusion und ist abhängig von der Menge und Dichtigkeit des Blutes, vom Gehalte an festen Bestandtheilen, Umlaufszeit des Blutes etc. Die Abgabe an die Luft geschieht nach dem Gesetze der Gasdiffusion und ist abhängig von dem Luftdrucke und Gehalte des Wassers etc.

Durch das ungleiche Verhältnis der Wasserzunahme zu der Nerventhätigkeit werden solche Centren, die eine niedere Summe von Arbeit lieferten, auch früher erwachen, es wird daher ein partieller Schlaf und partielles Wachen zu gleicher Zeit stattfinden. Die Ideen werden nicht associiren können; der Schlummernde wird träumen. Sind ein Theil der Centren und motorischen Nerven einerseits wach genug, dass sie Bewegungsimpulse abgeben und diese auch in mechanische Arbeit umsetzen können, aber die übrigen Centren andererseits noch in so tiefem Schlafe, dass sie eben durch diese Reize nicht erwachen können, so ist das Somnambulismus. Traum und Somnambulismus kommen in eigentlichen, wirklichen und gesunden Schlafstadien nicht vor.

Die im Organismus zur Assimilation bereiteten und aufgespeicherten Nahrungsstoffe setzen sich an Ort und Stelle des währeud des Schlafes ausgeschiedenen Wassers an. Die Neubildung der körperlichen und seelischen Kräfte nach dem Schlafe geschieht in Folge des während des Schlafes exspirirten Oxydationswassers und an dessen Stelle aufgenommener und assimilirter Nahrungsstoffe, also durch Ansatz neuer Substanz. — Die Intelligenz steht im umgekehrten Verhältnis zu dem procentualischen Wassergehalt des Gehirns und ist nach diesem zu messen; wenigstens beim Kinde.

Am Schlusse der Arbeit findet sich ein sehr ausführliches, bis in die ältesten Zeiten reichendes Litteraturverzeichnis. **M. Cohn** (Berlin).

10. J. Kopp. Veränderungen im Nervensystem, besonders in den peripherischen Nerven des Hundes, nach Exstirpation der Schilddrüse.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII.)

Es wurden 2 Hunde untersucht, welche 4 und 7 Tage nach der Operation getödtet waren. Es fanden sich sowohl in den peripheren Nerven als im Centralnervensystem eine Reihe von Veränderungen, deren anatomische Charakterisirung im Original einzusehen ist, und die vollkommen analog den Langhans'schen Befunden (cf. die folgende Arbeit) sind. Eine ursächliche Beziehung zwischen diesen Befunden und der Entfernung der Schilddrüse ist wohl anzunehmen, zumal auch das klinische Bild theilweise hierdurch erklärt wird.

Joseph (Berlin).

11. Th. Langhans. Über Veränderungen in den peripherischen Nerven bei Cachexia thyreopriva des Menschen und Affen, so wie bei Kretinismus.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. Hft. 2 u. 3.)

Es wurden 3 Fälle von Cachexia thyreopriva, 2 Frauen und 1 Mann, auf das genaueste untersucht. Die Hauptveränderungen wurden in den peripherischen Nerven, ausgehend von dem Endoneurium, gefunden. Die Veränderungen waren im Wesentlichen folgende:

Die Blutgefäße, besonders die Kapillaren, waren sehr dickwandig; letztere hatten eine homogene oder koncentrisch streifige kernarme Adventitia von einer Dicke, welche den Durchmesser des Lumens erreichte oder sogar übertraf. Die Lymphspalten waren erweitert, sowohl die unter dem Perineurium gelegenen, wie diejenigen des endoneuralen Bindegewebes. In diesen Lymphspalten fanden sich neben feinsten Quer- und Längsfasern eigenthümliche Zellen, für welche L. den

Namen der ein- und mehrkammerigen Blasenzellen vorschlägt, die als umgewandelte gleichsam als ödematöse Zellen des Endoneuriums anzusehen sind. An der Innenfläche des Perineuriums traten herdförmige Erkrankungen auf; sie bestanden aus mehrfachen Lagen von platten Bündeln von Fibrillen, welche längs verliefen, und aus einer circumscripten Erweiterung der peripherischen Lymphspalten, welche Längs- und Querfasern, so wie Blasenzellen enthielten, und ferner eigenthümliche cylindrische oder lange spindelförmige, mehr solide Gebilde, die in der Peripherie aus lockerem koncentrisch streifig-fasrigem Gewebe, in der Mitte aus einer homogenen kernarmen Substanz bestanden, die durch Degeneration des faserigen Gewebes entstanden war; sie erreichten sehr verschiedene Längen, von 1—10 mm und mehr. Häufig fanden sich diese soliden langen und schmalen Spindeln allein. In gleicher Weise fanden sich die Veränderungen der Nerven bei 2 Affen, denen Kocher die Schilddrüse entfernt hatte. Bei dem Hunde wurde ebenfalls ein Theil der Veränderungen nachgewiesen (cf. die vorhergehende Arbeit von Kopp). Ferner war der Befund der in einem Falle untersuchten Nerven der Kretinen ebenfalls ein positver. Schließlich kommt auch bei gewöhnlicher Struma ein Theil dieser Veränderungen vor.

Die ungemein inhaltreiche und werthvolle Arbeit lässt sich auch nicht einmal annähernd im Referat genügend wiedergeben. Ein sorgfältiges Studium des Originals kann nicht dringend genug empfohlen werden. **Joseph** (Berlin).

12. **Renon.** Étude sur quatre cas de choléra.

(Annal. de l'Institut Pasteur 1892. No. 9.)

In 4 Cholerafällen, die klinisch das gleiche Bild von Cholera asiatica zeigten, fand sich bei der bakteriologischen Untersuchung bei zweien nur das Bacterium coli commune, bei dem 3. der Kommabacillus und bei dem 4. der Kommabacillus zusammen mit dem Bacterium coli commune. Verf. hält es für möglich, dass auch die beiden ersten Kranken echte Cholera asiatica hatten, aber die Kommabacillen bereits aus dem Darme verschwunden waren; vielleicht verhindert auch die Anwesenheit des Bacterium coli commune die Entwicklung des Kommabacillus.

Jedenfalls wäre es interessant, die Beziehungen dieser beiden Mikroorganismen zu einander zu studiren. **M. Cohn** (Berlin).

13. **G. Hoppe-Seyler.** Über die Veränderungen des Urins bei Cholerakranken mit besonderer Berücksichtigung der Ätherschwefelsäureausscheidung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 43.)

Bei allen Cholerafällen fand sich im Urin ein starker Gehalt von Indoxyl, besonders in dem gleich nach dem Stadium algidum gelassenen. Diese Ausscheidung ließ dann bald nach und verschwand nach einigen Tagen während des mit starker Diurese einhergehenden Reaktionsstadiums ganz.

Es fand sich ferner eine mehr oder minder starke Ausscheidung von Ätherschwefelsäure, die wohl im Beginn auf die starke Indoxylausscheidung zu beziehen ist, später nach Ablauf dieser wohl von anderweitigen Fäulnisvorgängen im Darm abhängt, die von den zahlreichen, mit den Kommabacillen vergesellschafteten Bakterien herrühren können und besonders bei Stauung des Darminhaltes sich geltend machen. Diese starke Indoxyl- und Ätherschwefelsäureausscheidung ist aber nicht für Cholera asiatica charakteristisch, sondern tritt auch bei den mit starker Darmfäulnis einhergehenden Fällen von Brechdurchfall auf.

Es war ferner häufig starke Acetessigsäurereaktion zu erhalten, entsprechend der starken Säureausscheidung im Urin, die mit der Herabsetzung der Alkalescenz zusammenhängt. **M. Cohn** (Berlin).

14. **Alt.** Toxalbumine aus dem Erbrochenen von Cholerakranken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 42.)

Versuche, die Verf. im Laboratorium des Hamburger Allgemeinen Krankenhauses anstellte, haben ergeben, dass aus dem klaren Erbrochenen von Cholerakranken eine Substanz mit Alkohol ausgefällt werden kann, die höchst giftige

Eigenschaften besitzt und Symptome auslöst, die vielfach an diejenigen menschlicher Cholerakranker erinnern und sich meistens geradezu decken mit den von anderen Autoren nach Injektionen von Toxalbuminen, die aus Cholerareinkulturen gewonnen waren, beobachteten Vergiftungserscheinungen. Danach ist es von vorn herein wahrscheinlich, dass das in dem Erbrochenen enthaltene Gift als ein Produkt der Choleraerkrankung anzusprechen ist.

Verf. führt aus, dass es sich keineswegs bei seinen Thierversuchen um eine Infektion, sondern um eine wirkliche Intoxikation gehandelt habe, und bespricht die chemischen Reaktionen, die beweisen, dass es sich um Toxalbumine handelt. Bemerkenswerth ist, dass das Gift, nachdem es einige Tage gestanden hat, einen eigenthümlichen aromatischen Geruch abgiebt, der lebhaft an denjenigen der frisch geöffneten Choleraleiche erinnert. In den Magen gelangen die Toxalbumine wahrscheinlich so, dass die im Blute kreisenden Giftstoffe durch die Magensekretionsdrüsen ausgeschieden werden.

In praktischer Hinsicht ergeben diese Untersuchungen zunächst, dass der Cholerakranke Stoffe in sich birgt, die auf das Nervensystem eine deletäre Wirkung ausüben und Zerstörung der nervösen Elemente herbeiführen; das wesentlichste wäre demnach die Vergiftung und nicht der Wasserverlust. Sodann könnte in manchen Cholerafällen durch die aus dem Erbrochenen darzustellenden Toxalbumine die Diagnose erleichtert werden.

Bezüglich der Therapie könnten vielleicht systematische Magenausspülungen, eventuell in Verbindung mit Kochsalzinfusionen, nutzbringend wirken; allerdings müssten die Ausspülungen recht häufig wiederholt werden, da ja die Giftproduktion im Körper eine länger andauernde ist. **M. Cohn** (Berlin).

15. **A. Lazarus.** Über antitoxische Wirksamkeit des Blutserums Cholerageheilter.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 43 u. 44.)

Die vorliegende Arbeit zerfällt in 2 Theile. Im 1. weist L. nach, dass das Blutserum Choleragehеilter Meerschweinchen einen ausreichenden Schutz gegen eine nachfolgende intraperitoneale Choleraintoxikation zu gewähren vermag; als kleinste schützende Dosis ergab sich 1 dg des Serums. Diesen außerordentlich hohen Schutzwerth des Serums therapeutisch zu verwerthen, war die Aufgabe des 2. Theiles der Versuche. Bei dem stürmischen Verlauf der experimentellen Cholera kann man von vorn herein annehmen, dass in den fortgeschrittenen Stadien der Intoxikation, in welchen die niedrige Temperatur schon einige Zeit besteht, wo fibrilläre Muskelzuckungen und allgemeine Krämpfe auftreten und das Thier in schwerster Prostration liegt, bereits sekundäre Änderungen des Organismus Platz gegriffen haben, ein specifisches Antidot wenig Aussicht bietet. In der That ergaben die Versuche die Richtigkeit dieser Annahme.

Alle Thiere, bei welchen die Behandlung erst nach dem Eintritt der, wenn auch noch geringfügigen Krankheitserscheinungen, begonnen wurde, gingen zu Grunde, selbst wenn das Schutzmittel in dem 100 000—200 000fachen der prophylaktischen Dosis gegeben wurde. Dagegen gelang es, dem den Thieren einverleibten Gift noch nachträglich seine furchtbare Wirkung zu nehmen, wenn die Behandlung noch vor dem Eintritt deutlicher Krankheitssymptome begonnen wurde; eine nachfolgende Erkrankung ließ sich jedoch auf diese Weise nicht verhüten. Da bei der menschlichen Cholera sehr häufig leichte Diarrhoen einem schweren Intoxikationsstadium vorausgehen, so wäre es zu versuchen, ob der Ausbruch des letzteren mit Hilfe eines Serums von so außerordentlich hohem Schutzwerthe, wie dasjenige der soeben von Cholera Genesenen darstellt, verhindert werden kann.

M. Cohn (Berlin).

16. **Klebs.** Zur Pathologie und Therapie der Cholera asiatica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 43 u. 44.)

Im 1. Theile seiner Arbeit weist K. auf einige bei Choleraleichen beobachtete Erscheinungen hin, die geeignet sein dürften zur Sicherstellung der Diagnose. Dazu gehört vor Allem die weißlichgraue, fest anhaftende Schleimlage, die sich

in den frischesten Fällen auf der Dünndarmschleimhaut findet, so wie die Nekrose eines Theiles der gewundenen und theilweise auch der geraden Kanälchen der Nierenrinde. Weiterhin weist K. auf die zauberhaften Wirkungen der intravenösen Kochsalzinfusionen hin, die nur zu erklären sind, wenn man sie als Folge der Einwirkung auf gewisse Nervencentren auffasst. Als Ursache des Stadium algidum sieht Verf. weniger den Wasserverlust an, als eine durch das Choleragift herbeigeführte vasomotorische Störung, bestehend in einer Störung der Vasodilatatoren, so dass die Vasokonstriktoren das Übergewicht erhalten.

Der 2. Theil beschäftigt sich mit der Wiedergabe der therapeutischen Studien des Verf. K. hat das Antitoxin der Choleravibrionen isolirt, indem er Massenkulturen sterilisirte, filtrirte und auf dem Wasserbade einengte. Hierauf wurden die Allotoxine durch Fällung mit absolutem Alkohol getrennt und mit dem klaren Filtrate, »Anticholerin« genannt, Versuche angestellt, die ergaben, dass Cholerakulturen bei Zusatz von Anticholerin nicht aufgingen und virulente Kulturen nicht fortwuchsen. Weiterhin ergab sich, dass das Anticholerin eine deutlich immunisirende Wirkung gegenüber der Choleravibrioneninjektion in die Bauchhöhle von Meerschweinchen besitzt. Nachdem dann Versuche am gesunden Menschen die Ungefährlichkeit des Mittels erwiesen hatten, wurde dasselbe bei schweren Cholerafällen in Hamburg in Anwendung gebracht. Der Eindruck der Wirkung war ein sehr günstiger. Die Wirkung kommt zur Geltung, wenn es gelingt, den Collaps zu überwinden und Zeit zu gewinnen, um auf die Krankheitsursache zu wirken.

Charakteristisch war besonders der Einfluss des Mittels auf die Körpertemperatur, welche, Anfangs subnormal, unter fortgesetzten Injektionen gleichseitig mit stetiger Besserung des Allgemeinbefindens successive stieg.

Bezüglich der Dosirung empfiehlt Verf., am 1. Tage 5—7mal je 1 ccm, am 2. eben so, am 3. 3, am 4. 2, am 5. 1 Injektion. Daneben finden alle anderen Maßnahmen geeignete Anwendung. Die mit Anticholerin behandelten Fälle wiesen eine um 17% geringere Sterblichkeit auf, als die gleich schweren ohne Anticholerin behandelten. Bemerkenswerth war auch das Fehlen des Choleratyphoides.

K. fordert zu weiteren Versuchen mit seinem Mittel auf.

M. Cohn (Berlin).

17. **Galliard.** Choléra et grossesse.

(Gaz. hebdom. 1892. No. 40.)

Verf. erörtert den unheilvollen Einfluss, den die Cholera auf schwangere Frauen ausübt. Er hatte während der diesjährigen Epidemie Gelegenheit, 7 Gravide zu beobachten. Zwei von denselben waren von der Cholera nur leicht befallen; von diesen genas eine und die Schwangerschaft nahm einen ungestörten Fortgang; die andere abortirte am 8. Tage, das Wochenbett verlief normal und es trat ebenfalls Genesung ein. Von den 5 anderen schwer an Cholera erkrankten Frauen, die im 6.—8. Monate gravid waren, starb bei 4 die Frucht ab, wurde aber nicht ausgestoßen, bei der 5., bei welcher bei der Aufnahme bereits der Fötus abgestorben war, trat der Abort am 11. Tage ein; alle Fälle endeten letal. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die verringerte Widerstandskraft des Organismus der Schwangeren die Prognose bei einer infektiösen Erkrankung bedeutend verschlechtert.

Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Beginn einer Choleraerkrankung hält G. nicht für indicirt. **M. Cohn** (Berlin).

18. **Heuschert.** Die Beziehungen des Typhus abdominalis zur Tuberkulose.

Inaug.-Diss., Berlin, 1892.

Zwei auf der Leyden'schen Klinik beobachtete Fälle von Komplikation eines Abdominaltyphus durch Tuberkulose gaben dem Verf. Veranlassung, die Angaben der Litteratur über die Bedeutung dieses Zusammentreffens zu durchmustern. Es ergab sich, dass die Beziehungen des Typhus zur Tuberkulose sehr mannigfaltige sind. Eine Ausschließung zwischen beiden Krankheiten in dem Sinne, dass Tuberkulöse nicht vom Typhus abdominalis befallen werden, besteht in keiner

Weise.. Kranke mit Phthisis incipiens bei günstigem Allgemeinzustand, eben so Kranke mit geringen örtlichen oder ausgeheilten Lungenherden verhalten sich einer etwaigen Infektion durch Typhus abdominalis gegenüber nicht anders als sonst gesunde Menschen. Durch einen schweren, die Kräfte aufs äußerste konsumirenden Typhus kann eine latente Anlage zur Tuberkulose geweckt und zu schnell fortschreitender Phthise angefacht werden. Besonders ist dies beim Kriegstyphus der Fall, welcher wegen der voraufgegangenen hochgradigen Entkräftung der Befallenen eine große Neigung zeigt, sich mit Tuberkulose zu verbinden und in floride Phthisis oder akute Miliartuberkulose überzugehen. Das letztere, der Übergang vom Typhus abdominalis in akute Miliartuberkulose, ist sonst nur selten beobachtet worden. **M. Cohn** (Berlin).

19. **Pollák.** Über Tuberkulose des Herzmuskels.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1892. Bd. XXI. Hft. 1 u. 2.)

Die Lokalisation der Tuberkulose im Herzmuskel ist eine äußerst seltene; die Angaben ihrer Häufigkeit schwanken nach größeren Statistiken zwischen 1:156 und 1 : 922 Fällen von Allgemeintuberkulose. Relativ am häufigsten ist sie bei Kindern und in früher Jugend (bis zum 15. Lebensjahre), relativ am seltensten im höheren Alter (über 60 Jahre) beobachtet. Die Betheiligung der Geschlechter an der Krankheitsfrequenz ist eine ganz gleichmäßige. Verf. konnte aus der Litteratur 26 bisher veröffentlichte Fälle zusammenstellen und fügt denselben einen neuen aus dem Pester Israelitenspital hinzu. Der betr. Pat., ein 65jähriger Mann, hereditär tuberkulös nicht belastet, bot das Bild einer zunehmenden Kachexie, wesshalb bei Mangel einer anderen wahrnehmbaren Ursache an ein bösartiges Neoplasma, dann auch an Morbus Addison gedacht wurde; denn die Erscheinungen von Seiten der Lungen (Dämpfung links oben) und von Seiten des Herzens (normale Dämpfung, reine, leise Töne, unfühlbarer Spitzenstoß, rhythmischer, kleiner Puls 70) traten klinisch durchaus in den Hintergrund; abendliche Temperatursteigerungen traten an einzelnen Tagen auf. Die Sektion entrollte nun ein unerwartetes Bild: Tuberkulose beider Lungen, der Leber und Milz, tuberkulöse Spondylitis, Tuberkulose des Herzmuskels: das Herz ist normal groß, das Fleisch von fester Konsistenz; »im Septum des rechten Vorhofes ein bis zur Basis der Valvula tricuspidalis reichendes, nahezu hühnereigroßes, in das Lumen des Atrium sich vorwölbendes, hartes, unregelmäßig rundes, scharf abgegrenztes Gebilde, mit zumeist weißen, derben, stellenweise aber gelben, schlaffen, rundlichen Herden«. In den Schnitten der Geschwulst wurden Tuberkelbacillen nachgewiesen. Der Fall ist besonders bemerkenswerth durch das Fehlen entsprechender klinischer Symptome bei so ausgedehntem pathologischem Befunde, durch das Alter des Pat. und durch die Größe des Tumors; denn die häufigste Form der Herzfleischtuberkulose ist die der miliaren Knötchen; dieselben sitzen meist in der mittleren Muskelschicht, oder in den Papillarmuskeln und Trabekeln. Zugleich mit den miliaren Knötchen sind sehr häufig größere Tuberkel anzutreffen von Erbsen- bis Nuss- und ausnahmsweise auch Walnussgröße und darüber, von grauweißer Farbe und theils derber Konsistenz, theils erweicht, besonders im Centrum; diese größeren Knoten sind meist multipel und bevorzugen die mittleren und äußeren Muskelschichten; sie sind leicht mit eingedickten Herzabscessen, Konkrementen und Syphilomen zu verwechseln. Die seltenste Form der Herztuberkulose ist die diffuse Tuberkulose des Myokards; hier ist die Herzmuskulatur in großer Ausdehnung von konfluirenden Granulationen eingenommen, welche dieselbe mit der Zeit in eine homogene käsige Masse umwandeln. Diese diffuse Form wird theils allein, theils in Verbindung mit den beiden anderen geschilderten Formen beobachtet. Während das Endokard bei der miliaren und diffusen Form meist, bei der großknotigen regelmäßig frei gefunden wird, ist das Perikard bei der diffusen Form fast regelmäßig, bei der miliaren ziemlich häufig und auch bei der großknotigen nicht selten ergriffen.

Die Herzmuskeltuberkulose ist in der überwiegenden Zahl der Fälle eine sekundäre Erkrankung; es ist bis jetzt nur ein Fall von primärer Tuberkulose des Myokardiums bekannt (Demme, 24. Jenner'scher Bericht, Bern 1886). Wenn

auch sekundäre Veränderungen am Herzen (Hypertrophie, Dilatation etc.) bei Tuberkulose desselben nicht ganz selten sind, so kommen doch dieser Erkrankung keinerlei charakteristische Erscheinungen zu, ja in den meisten Fällen fehlte jedes Symptom, das auf eine Erkrankung im Myokard Verdacht erregt hätte; gewöhnlich sind nur die Zeichen der gleichzeitigen Allgemeintuberkulose zu beobachten. Die Diagnose auf Tuberkulose des Herzmuskels kann nur dann mit einiger Wahrscheinlichkeit gestellt werden, wenn neben Störungen in dem physikalischen Befund am Herzen und in der Beschaffenheit des Pulses (besonders Arhythmie) die Symptome allgemeiner oder anderweitig lokalisirter Tuberkulose sicher zu konstatiren sind. Die ganz seltenen Fälle von primärer Myokardtuberkulose sind intra vitam wohl überhaupt nicht zu bestimmen. Die Arbeit ist mit zahlreichen genauen Litteraturangaben versehen. **Eisenhart** (München).

20. **Römpler.** Phthiseotherapie und Koch'sche Methode.

(Deutsche Medicinal-Zeitung 1892. No. 27 u. 28.)

Der rühmlichst bekannte Leiter der Görbersdorfer Heilanstalt berichtet über seine in $1^1/_2$ Jahren gemachten Erfahrungen mit der Tuberkulinbehandlung.

Bei anfänglichem Vorgehen nach den Koch'schen Angaben waren die Erfolge eben so traurig, wie bei den meisten Beobachtern. Später hat R. bei einigen auserlesenen Fällen und Verabfolgung kleinster Dosen allerdings einige erstaunliche Besserungen gesehen; mit Recht aber betont er, dass solche Besserungen und vielfache Heilungen auch früher schon oftmals erzielt worden sind und führt dafür einige Beispiele aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen an. Im Ganzen schätzt wohl R. den Heilwerth des Tuberkulins eben so gering, wie alle die, welche vorurtheilslos zu beobachten resp. zu lesen im Stande sind.

M. Cohn (Berlin).

21. **Döring.** Zur Klinik der Pleuritis chronica fibrosa ossificans.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Verf. hat mit anerkennenswerthem Fleiße aus der nicht sehr reichhaltigen Litteratur 15 Fälle von Pleuritis chronica fibrosa ossificans zusammengetragen und berichtet dann über 3 weitere Fälle, die auf der von Fürbringer geleiteten Abtheilung des städischen Krankenhauses am Friedrichshain zur Beobachtung gelangt sind. Er stellt sich dann die Aufgabe, ein klinisches Bild der genannten Affektion zu zeichnen. Es ergiebt sich nun, dass die Symptome der ausgedehnten Verkalkung der Pleuraschwarten in fast allen Punkten sich mit den bei einer chronischen Pleuritis exsudativa beobachteten Krankheitserscheinungen decken. Nur in 2 Kardinalpunkten ist ein Unterschied zu konstatiren:

1) Bei Fehlen eines Exsudates ist der Pectoralfremitus verstärkt.

2) Bei der Probepunktion stößt die Nadel auf eine harte Masse, man hat das Gefühl, kreidige, kalkige Substanzen anzubohren bezw. zu durchdringen; oft vermag man sogar Krepitation zu hören. Die Nadel kann Spuren der Kollision mit härterem Material davontragen.

Wenn man auf diese beiden Punkte sein Augenmerk richtet, ist die Diagnose der Pleuritis ossificans eine leichte. **M. Cohn** (Berlin).

22. **Goldflam.** Obliteration complète de la veine cave supérieure dans un cas d'anévrisme de l'aorte ascendente.

(Méd. moderne 1882. Juni 30.)

Ein Pat., dessen Leiden 1 Jahr vor seinem Tode mit einem Gefühl von Engigkeit im Halse, Athemnoth und Cyanose des Kopfes begann, zeigte an Kopf, Hals und vorderer Brustwand enorme Cyanose; sie war so hochgradig, dass einzelne Theile, wie die Ohren, fast schwarzblau gefärbt waren; die übrigen Körpertheile waren frei von Cyanose und Ödemen. Über dem Manubrium sterni fand sich eine Dämpfung, doch war am Thorax keine abnorme Pulsation vorhanden, kein Geräusch zu hören; Herz, Lungen und Puls boten nichts Abnormes. Die Diagnose wurde auf eine Mediastinalgeschwulst gestellt.

Bei der Sektion fanden sich am aufsteigenden Theile der Aorta 3 sackförmige

Aneurysmen mit Thromben im Innern; das unterste und größte, das die Größe eines halben Apfels hatte, saß der Rückseite des Gefäßes an und drückte die V. cava asc. fest gegen die Wirbelsäule; vordere und hintere Wand der Vene waren hier mit einander verklebt, das Lumen völlig verschlossen. Das zweite Aneurysma komprimirte den oberen Theil der Hohlvene; die Vv. subclaviae, jugulares und ihre Äste waren thrombosirt.

Bemerkenswerth ist, dass trotz dieser bedeutenden Störung des Kreislaufes doch noch über 1 Jahr das Leben erhalten blieb, und dass sogar Besserung im Befinden auftreten konnte. Der Blutabfluss aus der oberen Körperhälfte hatte hier hauptsächlich stattgefunden auf dem Wege durch die Hirnsinus, die Venenplexus des Halsmarkes, Intercostalvenen, V. azygos und Zweige derselben zur V. cava inferior.

Ferner ist hervorzuheben, dass trotz der 3 Aneurysmen, so wie einer diffusen Erweiterung und sehr unebenen Innenfläche der Aorta ascendens am Herzen keinerlei Veränderungen zu finden waren; dies spricht dafür, dass die bei Aortenaneurysma so häufig auftretende Herzhypertrophie lediglich durch gleichzeitig vorhandene Klappenfehler bedingt wird.

Die klinische Diagnose hatte in diesem Falle bei dem Fehlen der charakteristischen Pulserscheinungen, der Geräusche, der Stimmbandlähmungen nicht wohl auf ein Aneurysma gestellt werden können. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

23. G. Sée. L'érythrophléine, médicament cardiaque.

(Semaine méd. 1891. No. 49.)

Das Erytrophlaein, dessen chemische und physiologische Eigenschaften den ersten Abschnitt der Arbeit bilden, äußert seinen therapeutischen Einfluss nach den Untersuchungen von S. weniger auf das Herz, und dann auch nur in vorübergehender Weise, als vielmehr auf die Respiration, welche eine auffallend tiefe, dabei aber leichte wird; die Zahl der Athemzüge vermindert sich anscheinend nicht, aber der Athmungstypus ist vollständig verändert. Die Inspiration nimmt eine große Amplitude ein; man bemerkt dabei keine Anstrengung mehr von Seiten der auxilären Muskeln; bei den tiefsten durch das Erytrophlaein hervorgebrachten Respirationen genügt allein das Zwerchfell, um eine beträchtliche Vergrößerung des Thoraxraumes hervorzurufen; indirekt wird dadurch auch wieder die Cirkulation erleichtert. Das Erytrophlaein ist also ein mächtiges Excitans aller respiratorischen Centren, der medullären sowohl wie der bulbären. Die gebräuchliche Dose beträgt $1^1/_2$—$2^1/_2$ mg. **Markwald** (Gießen).

24. Poulet. Nouvelles recherches à l'emploi de la teinture de coronille bigarrée en thérapeutique.

(Bullet. génér. de thérap. 1891. December.)

Verf. hat die Coronilia varia, ein bisher noch ziemlich unbekanntes Mittel, bereits seit einigen Jahren mit dem besten Erfolge bei Herzerkrankungen in Anwendung gezogen und berichtet nun über eine Reihe neuer Beobachtungen, in denen die Tinct. coroniliae sich wirksam erwies, wo die anderen Mittel versagten oder selbst kontraindicirt waren. Er hält die Coronilia für ein Herzmittel par excellence, das vor der Digitalis den Vorzug hat, nicht kumulativ zu wirken, so fern man sie nur in fraktionirten Dosen giebt, und ferner geradezu als Tonicum sich darstellt, hauptsächlich durch die roborirende Wirkung, die sie auf den Magen-Darmkanal ausübt. Sie zeigt sich oft souverän in den Anfällen von paroxysmatischer Tachycardie, ist von günstigstem Einfluss bei den schmerzhaften Erscheinungen gewisser Cardiopathien, bei Aorten- und Mitralfehlern, und koupirt oft mit wunderbarer Schnelligkeit kardiales und bronchiales Asthma. Er hat sie sodann mit Erfolg angewendet bei nervösen Affektionen des Herzens, sowohl primären wie solchen, die unter dem Einflusse einer allgemeinen Nervosität entstehen; und eben so bei cardialen Beschwerden durch Missbrauch von Tabak, Kaffee und Alkohol. **Markwald** (Gießen).

25. Bamberger. Polyarthritis rheumatica; Rheumatismus und Subluxation im rechten Kiefergelenk.

(Bericht der Krankenanstalt »Rudolfstiftung« in Wien 1891.)

Ein 23jähriger Bäcker hatte nebst schmerzhafter Anschwellung zahlreicher Körpergelenke auch Schmerzen und eine Anschwellung vor dem rechten Ohre, so dass Mundsperre auftrat. Nach einigen Tagen, nachdem die Anschwellung im Gesichte zurückgegangen war, wurde eine gleich Anfangs diagnosticirte Subluxation im rechten Kiefergelenk deutlicher sichtbar. Heilung.

H. Schlesinger (Wien).

26. G. Sée. Types principaux d'observations de chorées rhumatismales.

(Med. moderne 1892. No. 3—6.)

S. giebt eine Reihe interressanter Krankengeschichten, welche in früheren Jahren gesammelt sind und die hauptsächlichsten Charakteristica der Chorea rheumatica, ihre verschiedenen Komplikationen, namentlich seitens des Herzens, aber auch anderer Organe und die mannigfache Art ihrer Behandlung resp. Heilung enthalten.

Markwald (Gießen).

27. Löwenthal. Behandlung der Chorea St. Viti mit Exalgin. (Aus der 3. medicinischen Klinik und medicinischen Universitäts-Poliklinik in Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 5.)

In der 3. med. Klinik wurde eine größere Anzahl von Choreafällen nach der Empfehlung von Dujardin-Beaumetz mit Exalgin behandelt, in Einzeldosen von 0,2 3—5mal täglich, und diese Ordination öfter monatelang fortgesetzt. In frischen Fällen wirkte das Exalgin sehr günstig und hatte auch in der Mehrzahl der anderen einen guten Erfolg, der jedoch den durch andere Mittel sonst erzielten nicht übertraf, so dass dem Exalgin eine specifische Wirkung bei der Chorea nicht zuzuschreiben ist. Außerdem machten sich beim Gebrauch des Mittels des öftern eine Reihe von unangenehmen Nebenerscheinungen bemerkbar, die zum Aussetzen desselben zwangen, beim erneuten Einnehmen dann aber meistens fortblieben.

Markwald (Gießen).

28. Darkschewitsch. Über recidivirende Oculomotoriuslähmung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLIX. Hft. 4 u. 5.)

Es handelt sich um einen 33jährigen Mann, bei dem im 13. Lebensjahre ohne auffindbare Veranlassung sich plötzlich eine Ptosis einstellte, die später wieder verschwand. 10 Jahre später traten nach einem Typhus mehrere Tage lang dauernder Kopfschmerz mit Doppeltsehen auf; in den letzten Jahren wurden diese Anfälle stets häufiger (2—3mal im Monate), die Lähmungserscheinungen entwickelten sich über Nacht, dauerten 2—3 Tage, bildeten sich aber nicht vollständig zurück, sondern es war in der Zwischenzeit zwischen zwei Anfällen eine Parese vorhanden.

Status praesens: Lähmung des N. oculomotorius in allen seinen Ästen, Mydriasis und Accommodationslähmung des rechten Auges. Mit Ausnahme einer Herabsetzung der Tast-, Schmerz- und Temperaturempfindung in der rechten Gesichtshälfte keine anderweitigen Erscheinungen von Seiten der Hirnnerven.

D. wendet sich gegen die von Senator vorgeschlagene Eintheilung in rein periodische Lähmungen (mit völligem Rückgang der Erscheinungen) und periodisch exacerbirende (mit nur theilweisem Rückgange), indem Fälle von der einen Form in die andere übergehen können.

Bei beiden Formen ist eine organische Läsion des Nervensystems und nicht etwa Hysterie als die Ursache der Lähmungen anzunehmen. Die häufigste Ursache ist nach D. am wahrscheinlichsten eine Störung des Blutumlaufes in Geschwülsten an der Schädelbasis.

H. Schlesinger (Wien).

29. **Mesnard.** Un point hystérogène iliaque.

(Annal. de la policlin. de Bordeaux 1892. April.)

Es werden 2 Fälle bei 2 Männern berichtet, welche trotz Fehlens sonstiger Erscheinungen eine hysterogene Zone in der rechten Regio iliaca darboten. Durch Druck auf diese an sich schmerzhafte Stelle entsteht ein spasmodischer Anfall mit Erbleichen und nachfolgender Ohnmacht, in dem zweiten Falle allgemeines Zittern. **J. Ruhemann** (Berlin).

30. **W. E. Bastes.** Menière's disease.

(Occident. med. times 1892. No. 4.)

Das Hauptinteresse der beiden geschilderten Fälle von Menière'scher Krankheit knüpft sich an die Thatsache an, dass beide in der Rekonvalescenz von Influenza zur Entstehung gelangten und durch elektrische Behandlung zur Heilung gebracht wurden. **J. Ruhemann** (Berlin).

31. **Finder.** Psychosen bei Diabetes mellitus.

Inaug.-Diss., Berlin, 1892.

Der eigenartige Umstand, dass die Wechselbeziehungen zwischen Psychosen und Diabetes mellitus in Deutschland bisher eine gebührende Würdigung noch nicht gefunden haben, hat den Verf. veranlasst, unter Zugrundelegung der ziemlich reichhaltigen französischen Litteratur eine fleißig verfasste und geschickt geschriebene Besprechung dieses Gegenstandes zu geben. Wir heben aus dieser das häufige Vorkommen des Diabetes in psychopathisch belasteten Familien und die oft beobachtete Entstehung des Diabetes nach gemüthlichen Affekten, Kummer, Sorge, geistiger Anstrengung hervor; dass die bestehende Zuckerausscheidung durch Gemüthsaffekte gesteigert wird, ist ja bekannt.

Die eigentlichen Psychosen, welche im Verlaufe des Diabetes beobachtet wurden, waren meist zum Gebiete der Melancholie gehörend; eine excitirende Wirkung wurde nur selten beobachtet. Von sonstigen Psychosen ist nur das cirkuläre Irresein beim Diabetes beschrieben worden.

Die Beziehungen zwischen der Stärke der Zuckerausscheidung und dem Verlaufe der Psychosen sind noch nicht ganz geklärt; dass aber solche bestehen, ist durch die nicht seltenen Fälle bewiesen, wo Zuckerausscheidung und psychische Erscheinungen mit einander alterniren; häufig verschwindet auch mit dem Einsetzen der Psychosen der Zucker ganz und für immer aus dem Urin. Die Prognose dieser Fälle ist meist eine gute.

Die Arbeit wird eröffnet durch 2 dem Material Jolly's entstammende Fälle; in dem einen Falle trat die geistige Störung im Verlaufe des Diabetes bei einem vorher vollkommen geistesgesunden Manne auf, in dem zweiten wurde der Diabetes erst entdeckt, nachdem die Psychose schon eine Zeit lang bestanden hatte.

(Ref. hatte kürzlich Gelegenheit, folgenden Fall zu beobachten: Ein 35jähriger neuropathisch belasteter, aber bisher stets gesunder Herr verfällt ganz akut in einen maniakalischen Erregungszustand mit Hallucinationen, Angstgefühl etc. Nach einigen Tagen wird bei einer zufällig vorgenommenen Urinuntersuchung $4\frac{1}{2}$% Zucker entdeckt. Ein antidiabetisches Regime wird eingeleitet und sehr bald verschwindet die Psychose vollständig, der Zucker eben so im Verlaufe einiger Wochen. Begeht Pat. einen Diätfehler, so zeigen sich wieder Spuren von Zucker und bisweilen auch leichte Erregungszustände, Kopfschmerz etc.; bei regulärem Verhalten fühlt sich Pat. vollkommen wohl.) **M. Cohn** (Berlin).

32. **Romberg.** Zur Kenntnis der Arsenikwirkung auf das Lymphosarkom (Billroth).

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 19.)

In einem Falle von Lymphosarkom des vorderen Mediastinums bei einem 29jährigen Manne hatten sich Metastasen in zahlreichen Lymphdrüsen, so wie Knoten bis zu Walnussgröße in der Haut der Brust, des Bauches und der Oberschenkel gebildet; ein ähnlicher flacher Knoten von 7—8 cm Durchmesser entwickelte sich an der Punktionsstelle nach dem Ablassen eines durch den Tumor

bedingten Pleuraexsudates. Pat. erhielt täglich innerlich $7^1/_2$ Tropfen Liq. kal. arsenicos; dabei verschlechterte sich in der ersten Woche das Befinden, in der zweiten erfolgte wesentliche Besserung; während dessen bildeten sich die Knoten in der Haut zum Theil vollständig zurück, zum Theil verkleinerten sie sich bis auf Erbsengröße; die Geschwulst an der Punktionsstelle verschwand gänzlich.

Nach vorübergehender Besserung nahmen die Kräfte wieder ab, Pat. starb 5 Wochen nach Beginn der Arsenbehandlung, er hatte im Ganzen 0,255 Acid. arsenicos. erhalten.

Die Sektion ergab ein Rundzellensarkom des Mediastinums, das sich diffus auf die Nachbarschaft verbreitete, zahlreiche Drüsenmetastasen, Hyperplasie der Tonsillen und der Milz (18 : 14 cm); an den Stellen jener Hauttumoren konnte auch mikroskopisch keine Spur der Geschwulst mehr gefunden werden.

Der Fall gehört in Folge des diffusen Wachsthums der primären Geschwulst zu der Gruppe der eigentlichen Lymphosarkome, die Vergrößerung der Milz, die Hyperplasie der Tonsillen und die günstige Wirkung des Arseniks lassen ihn den malignen Lymphomen nahe verwandt erscheinen; trotzdem möchte Verf. einstweilen an dieser anatomischen Scheidung festhalten, meint aber, dass vielleicht gerade die Arsenikwirkung zu einer anderen, ätiologischen Ordnung dieser Erkrankungen führen könnte. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

33. **McGovern.** Actinomycosis.

(Med. news 1892. Januar.)

Verf. hat. in einem Falle von umschriebener Aktinomykose am Kinn, die ihren Ausgang von einem kariösen Zahne hatte, durch vielfache Kauterisationen mit Argent. nitric. Heilung erzielt und empfiehlt dieselbe bei allen Fällen, wo die Krankheit an Stellen sitzt, die der Ätzung zugänglich sind.

Markwald (Gießen).

34. **G. T. Elliot.** Some cases of the dermatitis herpetiformis of Duhring.

(New York med. journ. 1892. Mai 28.)

Verf. nimmt, wie er mit einigen Beispielen belegt, für die Entstehung der Dermatitis herpetiformis in vielen Fällen als ursächliches Moment starke das Nervensystem angreifende Schäden an. Daher betrachtet er die Erkrankung als Dermatoneurose. Therapeutisch räth er die Behandlung der ursächlichen nervösen Affektionen und äußerliche Applikation von Ichthyol. **Joseph** (Berlin).

35. **G. Salomone.** Brevi considerazioni sulla febbra essenziale sifilitica.

(Giorn. med. del R. osersito 1892. April.)

Verf. beobachtete an 2 genauer mitgetheilten Fällen die bereits seit Langem bekannte Thatsache, dass vor Ausbruch des syphilitischen Exanthems sich meist geringes Fieber einstellt. Oft geht damit eine Milzvergrößerung einher. Das Fieber erscheint zugleich mit den rheumatoiden Schmerzen und der beginnenden Chloranämie. **Joseph** (Berlin).

Berichtigung. Bei der Besprechung des Krieg'schen Atlasses für Kehlkopfkrankheiten (Centralblatt f. klin. Med. No. 42 p. 903 u. ff.) habe ich irrthümlicherweise die Angabe gemacht, der Verf. habe den dem Pat. gegenübersitzenden Arzt als entscheidend für das Rechts und Links seiner Bilder angenommen; Krieg hat sich bei der Seitenangabe seiner Bilder auch nach den sonst üblichen Regeln gerichtet. **A. Kuttner.**

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban). oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 50. **Sonnabend, den 17. December.** **1892.**

I. Zur Histologie der Choleraniere.

Von

Dr. Eug. Fraenkel und **Dr. M. Simmonds,**
Prosektoren des neuen und allgemeinen Krankenhauses in Hamburg.

In No. 45 dieses Centralblattes hat Aufrecht Angaben über die Histologie der Choleraniere gemacht, die in Widerspruch mit unseren Beobachtungen während der diesjährigen Epidemie stehen und eine Entgegnung um so mehr herausfordern, als Aufrecht auf

Grund seiner Befunde zu ganz neuen Anschauungen über die Pathogenese der »Choleranephritis« kommt.

Aufrecht hat in den von ihm untersuchten Fällen schon in frühen Stadien der Krankheit eine Ausfüllung der Harnkanälchen der Marksubstanz, speciell der Papillen, mit Cylinderausgüssen gefunden und baut hierauf die beim ersten Blick sehr bestechende Hypothese auf, dass durch Verstopfung der Ausführungsgänge eine hochgradige Stauung in den gewundenen Harnkanälchen und Hand in Hand hiermit eine Schädigung der epithelialen Auskleidung sekundär erfolge, mit anderen Worten: für ihn ist der erste und wichtigste Effekt des Choleragiftes in den Markkanälchen zu suchen, die gewundenen Kanäle hingegen betheiligen sich nur indirekt an dem Process.

Wenn es schon theoretisch auffallen musste, dass ganz im Gegensatz zu der im Verlauf anderer akuter Infektionskrankheiten an den Nieren beobachteten vorwiegenden Betheiligung des Labyrinthepithels an einem etwaigen Erkrankungsprocess, in der Choleraniere das umgekehrte Verhalten stattfinden sollte, dass sich nämlich bei dieser die Veränderungen wesentlich in den Papillen abspielen, so liefert vor Allem die histologische Prüfung keinerlei Anhalt für eine derartige Auffassung.

In erster Linie muss in dieser Frage die Untersuchung der Nieren von foudroyant verlaufenden Fällen den Ausschlag geben und diese lässt keinen Zweifel darüber aufkommen, wo die ersten Veränderungen zu suchen sind. Bei Individuen, die nach 4 bis 10stündiger Krankheitsdauer verstorben waren, haben wir beide unabhängig von einander bei der mikroskopischen Besichtigung frischer und gefärbter Nierenschnitte dieselben Bilder in den gewundenen Harnkanälchen angetroffen. Man konstatirt eine außerordentlich starke Anschwellung der Epithelien. Die Zellen erreichen das 2 bis 3fache der normalen Größe, ihre Grenzen sind etwas verwischt, und gleichzeitig erscheint das Protoplasma stark gekörnt, aufgelockert und besonders an dem dem Lumen der Kanäle zugekehrten Zellabschnitt in beginnender Auflösung begriffen. Die Kerne lassen sich dabei meist gut tingiren.

Und wie verhalten sich in dieser Periode die geraden Harnkanälchen? — Eine sorgfältige Durchmusterung derselben lässt nirgendwo eine nennenswerthe Betheiligung an dem Degenerationsprocess erkennen, speciell ist von Cylindern keine Spur in denselben anzutreffen.

Treten demnach die Veränderungen an den geraden Harnkanälchen später hervor als die an den gewundenen, so können die letzteren nicht durch die ersteren veranlasst sein und es fällt hiermit die ganze Theorie Aufrecht's in sich zusammen.

Aber wir gehen noch weiter, wir können nach unseren vielfältigen Untersuchungen nicht einmal zugestehen, dass es in den beiden ersten Krankheitstagen überhaupt zu einer hochgradigen

Epitheldegeneration und Cylinderanhäufung in den geraden Harnkanälchen kommt; das sind Veränderungen, die erst zu einer Zeit hervortreten, wo bereits sehr schwere Zerstörungen im Labyrinthepithel Platz gegriffen haben. Will man also von einer verschiedenartigen Reaktion des Nierenepithels auf das Choleragift reden, so muss im Gegentheil der Satz aufgestellt werden, dass das Epithel der gewundenen Harnkanälchen weit rascher und intensiver beeinflusst wird, als das der Marksubstanz.

Auf eine klinische Beobachtung müssen wir noch hinweisen. Misst man wie Aufrecht den Harncylindern eine so große Bedeutung bei, dass es durch dieselben zu einer Urinstauung in der Nierenrinde kommen kann, so müsste man erwarten, dass mit der Zunahme der Cylinderbildung die Diurese sich stetig verminderte, eine Voraussetzung, die der Erfahrung völlig widerspricht. Man findet gar nicht selten in späteren Krankheitstagen trotz hochgradiger Erkrankung des Nierenepithels und einer reichlichen Bildung von Cylindern noch ganz erhebliche Urinmengen, so dass unmöglich die vermuthete mechanische Wirkung der Harncylinder in Wirklichkeit vorhanden sein kann.

Nur darin stimmen wir Aufrecht bei, und haben das bereits in früheren Publikationen ausgesprochen, dass die in den Nieren an Cholera Verstorbener zu beobachtenden Veränderungen nicht als Effekt der Bluteindickung in Folge von Wasserentziehung oder als Folge von Cirkulationsstörungen aufzufassen sind, sondern dass man es mit einer toxischen durch das Choleravirus bedingten Parenchymerkrankung zu thun hat.

II. Notiz zu der vorläufigen Mittheilung über ösophageale Auskultation in No. 48 d. Centralblattes[1].

Von

Dr. A. **Hoffmann**, Düsseldorf.

Durch einen Kollegen ward ich gelegentlich eines Gespräches über die »ösophageale Auskultation« auf No. 46 der Deutschen med. Wochenschrift aufmerksam gemacht. Unter den Notizen auf p. 1056 findet sich daselbst ein kurzes Referat über eine Arbeit B. W. Richardson's, Lancet XIX Vol. II, aus dem hervorgeht, dass dieser Gelehrte zufällig auf dieselbe Idee gekommen ist wie ich und darüber in der Med. Soc. of London berichtete.

Ich habe erst gestern von dieser Notiz Kenntnis bekommen, die am selben Tage herauskam, als ich mein Manuskript absandte. Mir ist es sehr leid, dass ich nun nicht die unbestrittene Priorität in dieser Entdeckung habe, trotzdem ich das Verfahren länger und zielbewusster geübt habe als Richardson.

Den Originalbericht im Lancet habe ich mir noch nicht verschaffen können; aus dem Referat geht aber hervor, dass Richardson

[1] Briefliche Mittheilung des Herrn Verf. an die Redaktion.

selbst erst wenige Versuche gemacht haben muss. Ich habe mit meinem εὕρηκα so lange gewartet, bis mir die Methode in einzelnen Fällen wenigstens etwas Besonderes leistete.

---

1. Römer. Die chemische Reizbarkeit thierischer Zellen.

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. Hft. 1.)

Bekanntlich hat Buchner in einer größeren Reihe von Untersuchungen gezeigt, dass Proteïne chemotaktisch auf Leukocyten wirken. Auf Buchner's Veranlassung prüfte R. zunächst den Einfluss von Bakterienproteïnen und Alkali-Proteïnen (aus thierischen und pflanzlichen Organen) auf das Blut. Bei Kaninchen trat nach intravenöser Injektion derselben eine bedeutende Vermehrung der Leukocyten auf (aufs 2—3fache), die nach 8 Stunden ihren Höhepunkt erreichte, nach 48 Stunden nicht mehr nachweisbar war. Bei subkutaner Injektion war die Leukocytose geringer, bei täglichen Injektionen erreichte sie die höchsten Grade (Vermehrung bis aufs 10fache). Auffallend war bei all diesen Versuchen, dass die Vermehrung der Leukocyten in venösem Blute bedeutend stärker war, als im arteriellen. Wasser hatte, wie Kontrollversuche zeigten, diese Wirkung nicht.

R. nimmt an, dass bei infektiösen Processen Bakterien und Zellen absterben, zerfallen und die Proteïne derselben eine Proliferation der Leukocyten im Blute bewirken. Diese Vermehrung geht nach R.'s Untersuchungen im Blute selbst vor sich. Wurde nämlich gleich nach der Injektion das Kaninchenohr abgeklemmt abgeschnitten, und in den Brütofen gelegt, so ließ sich auch jetzt eine Vermehrung der Leukocyten konstatiren (war vorher keine Proteïninjektion gemacht worden, so blieb die Leukocytose aus). Ferner konnte R. Kerntheilungen in den Leukocyten (meist Amitosen) nachweisen, was ebenfalls für eine Vermehrung im Blute spricht.

Bei der, gewöhnlich nach 1—2 Tagen eintretenden, Abnahme der Leukocytose erfolgt das Absterben der Leukocyten durch Kernfragmentirung. Es entstehen mehrkernige Leukocyten, die als Absterbeform aufzufassen sind.

In einer zweiten Reihe von Versuchen verwendete R. abgetödtete Bakterien zur Injektion. Dieselben riefen meist zunächst eine Abnahme der Leukocytenzahl hervor, 48 Stunden nach der Injektion trat dann wieder eine Vermehrung auf. Offenbar werden der todten Bakterienzelle nur ganz allmählich die Substanzen entzogen, welche einen formativen Reiz ausüben.

Bei einer weiteren Reihe von Versuchen kamen Bakterienextrakte zur Verwendung, welche durch Kochen von Bakterien (Bac. pyocyaneus und Bac. pneumoniae Friedländer) mit Wasser gewonnen waren. Dieselben gaben eine Reihe von Eiweißreaktionen und erzeugten, subkutan eingeführt, aseptische Eiterung. In ihrer Wirkung auf das Blut unterscheiden sich dieselben von den Alkali-Proteïnen

dadurch, dass sie zunächst eine Verminderung der Leukocytenzahl herbeiführen, welcher erst später eine Vermehrung folgt.

Bei entzündlichen Processen kommt nach R.'s Ansicht die Leukocytose dadurch zu Stande, dass einerseits die todten Bakterien, andererseits unter ungünstigen Lebensbedingungen auch lebende Bakterien ihre Proteïne abgeben. Diese Proteïne gelangen in das Blut und üben hier einen formativen Reiz aus. Außerdem dürften auch die aus den absterbenden Körperzellen freiwerdenden Substanzen (Nukleïne, Horbaczewski) zur Leukocytose beitragen. Endlich zeigte R. in Gemeinschaft mit Gärtner, dass Bakterien-Proteïne Lymphagoga im Sinne Heidenhain's sind und die in der Zeiteinheit ausfließende Lymphe vermehren (bis aufs 9fache) und dass dieselben bei Thieren Fieber erzeugen. Zum Schlusse weist R. noch auf eine Reihe schon früher von ihm veröffentlichter Versuche hin, aus welchen hervorging, dass Bakterienextrakte (Bacillus pyocyaneus, Bac. pneumoniae Friedländer) bei tuberkulösen Thieren dieselbe Reaktion hervorrufen wie das Koch'sche Tuberkulin.

Hammerschlag (Wien).

---

2. J. **Massart** (Bruxelles). Le chimiotaxisme des Leucocytes et l'Immunité.

(Annales de l'Institut Pasteur 1892. No. 5. p. 321.)

Auf Grund einer größeren Untersuchungsreihe über die chemotaktischen Wirkungen von Bakterien verschiedener Virulenzgrade kam Verf. zu dem Resultat, dass im Großen und Ganzen die weniger virulenten Mikroorganismen in stärkerem Maße anziehend auf die weißen Blutkörperchen wirkten als die in höherem Maße virulenten; nur der Diphteriebacillus verhielt sich umgekehrt. Dieser Unterschied machte sich sowohl bei Versuchen mit lebenden Kulturen geltend, als auch wenn man dieselben durch Hitze sterilisirt hat und ist darin begründet, dass die betreffenden hochvirulenten Kulturen außer einer die weißen Blutkörperchen anziehenden Substanz eine zweite enthalten, welche die Leukocyten abstößt. Das Vorhandensein der ersteren Substanz tritt deutlich zu Tage, wenn man eine virulente Kultur verdünnt; dann tritt wieder die positiv chemotaktische Wirkung auf. Möglicherweise ist auch die Abstoßung der Leukocyten so wie ihre Anziehung lediglich die Wirkung verschiedener Koncentrationsgrade der gleichen Substanz. Die negativ chemotaktische Wirkung geht nicht parallel mit der toxischen, da sie von der Sterilisation durch Hitze unbeeinflusst bleibt; es sind also die chemotaktisch wirkenden und die toxischen Substanzen verschiedene. Dagegen kann man bei den durch Impfung immunisirten Thieren eine größere Ansammlung von Leukocyten als bei den nicht vorbehandelten konstatiren. Die Vaccination bewirkt »eine Erziehung der Leukcoyten, diese gewöhnen sich daran, den virulenten Mikroorganismen entgegen zu gehen«.

F. Lehmann (Berlin).

---

3. Rieder. Über das numerische Verhalten der weißen Blutzellen bei Influenza, krupöser und katarrhalischer (Influenza-) Pneumonie. (Aus dem klinischen Institute zu München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 29.)

Verf. hat im Gegensatz zu den Ergebnissen der Resultate anderer Beobachter, welche alle eine Vermehrung der Zahl der weißen Blutkörperchen bei Influenza konstatiren, ohne freilich genauere Angaben der Zahlenwerthe zu machen, gefunden, dass bei einfacher, unkomplicirter Influenza niemals Leukocytose vorhanden ist, selbst nicht bei einer 40° überschreitenden Temperatur; öfters fand sich sogar, besonders bei mehrtägigem Bestehen der Influenza, ähnlich wie bei Typhus, Morbillen u. a. eine Verminderung der Leukocyten. Auch bei Bestehen einer katarrhalischen Pneumonie wurde keine oder nur geringe Leukocytose beobachtet, wohl aber in solchen Fällen, in denen auch krupöse Herde in der Lunge nachgewiesen werden konnten. In den Fällen reiner krupöser Pneumonie aber fand sich immer, wenn auch manchmal nur vorübergehend, Leukocytose; die Vermehrung der weißen Blutkörperchen erreichte oft eine bedeutende Höhe, ohne dass sich ein konstantes Verhältnis derselben mit der Körpertemperatur nachweisen ließ; dem Abfall des Fiebers ging gewöhnlich ein Abfall der Leukocytenkurve parallel, zuweilen aber dauerte auch nach Eintritt der Krise die Leukocytose noch einige — 1—3 — Tage an. Bei letalem Ausgang bestand trotz bedeutender Temperatursteigerung — jedoch nicht immer — normale oder subnormale Leukocytenzahl, und dies Absinken der Zahl der Leukocyten ist nach Verf. fast in allen prognostisch ungünstigen Fällen vorhanden, in dem einen aber früher, in dem anderen später; die therapeutische Verwendung von Mitteln jedoch, die in dieser Hinsicht von Erfolg sein könnten, wie v. Jaksch annahm, hält Verf. aus verschiedenen Gründen für nicht angezeigt. Diese Leukocytenbefunde stehen im Einklang mit den Ergebnissen des Thierexperimentes, in so fern als bei Injektion von virulenten Diplococcuskulturen mit letalem Ausgang niemals Leukocytose auftrat, wohl aber bei Injektion von abgeschwächten Kulturen mit günstigem Verlauf; Verf. schließt daraus auf eine negativ chemotaktische Wirkung der virulenten Kulturen, durch die ein lähmender Einfluss auf Leukocyten und blutbereitende Organe ausgeübt wird, und auf eine positiv chemotaktische Wirkung der abgeschwächten Kulturen, ähnlich wie bei Injektion von Proteïnen ins Blut. Dass jedoch nicht die Proteïne aus dem Zellinhalte der Bakterien die Leukocytose hervorrufen, dafür spricht das rasche Auftreten derselben kurz nach dem initialen Schüttelfrost der Pneumonie, also zu einer Zeit, wo von dem Absterben der Diplokokken noch nicht die Rede sein kann; eher wäre diese rasche und intensive Wirkung auf das Blut in einem Zerfall der Körperzellen des inficirten Organismus zu suchen. Den Umstand, dass in manchen Fällen von krupöser Pneumonie, die sich an Influenza anschloss, keine oder

nur geringe Leukocytose zu beobachten war, im Gegensatz zu den anderen, führt Verf. darauf zurück, dass vielleicht durch Mischinfektion mit Influenzakeimen die Virulenz besonders hochgradig ist, und desshalb keine Leukocytose auftritt. Das Vorhandensein derselben bietet aber ein werthvolles differential-diagnostisches Mittel zweifelhafter Fälle von krupöser Pneumonie gegenüber katarrhalischer.

Markwald (Gießen).

---

4. **E. Mosny.** Sur la vaccination contre l'infection pneumonique.

(Arch. de méd. expérim. 1892. No. 2.)

M. studirte, angeregt durch die bekannten Arbeiten von Emmerich und Favitzky und von den Brüdern Klemperer, auch seinerseits die Bedingungen der Schutzimpfung und Heilung der pneumonischen Infektion. Macerirte er die Organe eines an Pneumokokkenseptikämie gestorbenen Kaninchens, so konnte er mittels des hieraus gewonnenen keimfreien Filtrates Kaninchen immunisiren. Dasselbe erreichte er, wenn er hochvirulente Bouillonkulturen des Pneumoniecoccus während 3 Stunden auf 60° erhitzte und 10 ccm des keimfreien Filtrats injicirte. 4 Tage später stellte sich die Immunität gegen die Infektion mit den Organen von Mäusen ein, die einer Pneumonieinfektion erlegen waren.

Bemerkenswerth ist das Verhalten des Serum immunisirter Thiere gegen die Impfung mit Pneumoniekokken; dieselben bleiben in ihm regelmäßig länger am Leben als in dem Blutserum gesunder, nicht behandelter Kaninchen, so dass das Blut des vaccinirten Thieres nicht baktericid, sondern nur entgiftend wirken kann.

Eine Heilung der Pneumonieinfektion konnte M. nicht erzielen, wenn er hochvirulente Pneumokokken benutzte, und zwar selbst dann nicht, wenn er das Serum oder den Organsaft der immunisirten Thiere zu einer Zeit einspritzte, wo die Pneumoniekokken noch nicht in den Kreislauf der inficirten Kaninchen eingedrungen waren.

H. Neumann (Berlin).

---

5. **Hutinel.** Des méningites à pneumococces et des symptomes méningitiques dans la pneumonie.

(Semaine méd. 1892. No. 32.)

Die Meningitis, die durch Pneumokokkeninvasion hervorgerufen wird, ist zumeist eine Konvexitätsmeningitis, einhergehend mit einem reichlichen, eitrigen, dabei aber stark fibrinhaltigen Exsudate, in welchem sich zahlreiche Kokken vorfinden, die nach ihrem Aussehen, nach den Ergebnissen der Züchtung und Inokulation als identisch mit den Fränkel-Weichselbaum'schen Pneumokokken sich erweisen. In selteneren Fällen ist eine eitrige Meningitis basilaris vorhanden. Die Hirnventrikel sind zumeist nicht erweitert. Als Ausgangspunkt für die Pneumokokkeninvasion kann eine jede durch den specifischen

Coccus hervorgerufene Entzündung der Lungen, der Nase, des Ohres, des Rachens etc. dienen; die Meningitis kann dann entweder durch direkte Propagation der Kokken von benachbarten Organen aus auf die Meningen zu Stande kommen, oder in Folge der allgemeinen Infektion. Die klinische Diagnose ist sehr schwierig; denn oft verläuft die Erkrankung symptomenlos, in wieder anderen Fällen ist der Beginn apoplektiform. Zumeist charakterisirt sich die Krankheit durch plötzlichen Beginn, hohes Fieber, dauernd hohe Pulsfrequenz; Kontraktionserscheinungen von Seite der Muskeln oft tetanischer Natur treten in den Vordergrund, daneben besteht der ganze andere Symptomenkomplex der Konvexitätsmeningitis, wie Delirien, Hallucinationen etc. Tritt noch Herpes labialis dazu, so wird die Diagnose noch wesentlich erleichtert. Neben solche Formen mit ganz charakteristischem, anatomischem Befunde giebt es auch Individuen, die dasselbe klinische Bild dargeboten hatten, bei denen aber die Obduktion das Fehlen von Meningitis und die Abwesenheit von Pneumokokken in den Meningen zeigt, bei gleichzeitigem Vorhandensein einer Pneumonie. Vielleicht sind in diesen Fällen die Toxine der Pneumokokken Ursache der meningitischen Reizungserscheinungen.

H. Schlesinger (Wien).

---

6. **Hampeln.** Über Erkrankungen des Herzmuskels.

Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1892. 47 S.

Nach ausführlicher Besprechung des Zustandekommens der Hypertrophie des Herzmuskels durch periphere, anatomische oder funktionelle Hindernisse und der häufig danach folgenden Dilatation weist Verf. auf die anatomischen Befunde an solchen Herzen hin. Nicht eine Ermüdung führt — natürlich abgesehen von akuten Überanstrengungen — zur Dilatation und Insufficienz des Herzens, sondern Schuld daran tragen wesentlich Texturveränderungen des Herzmuskels: parenchymatöse oder interstitielle Myositis, die oft makroskopisch übersehen wird, mikroskopisch nachzuweisen ist. H. unterscheidet infektiöse und toxische Ursachen der Muskelerkrankung. Diese betrifft oft nur einen unscheinbaren Theil des Herzmuskels und wird gefolgt von einer kompensatorischen Hypertrophie, welche die Cirkulation im normalen Gange erhält, bis die Degeneration weiter um sich greift. Die Hauptquellen der Myocarditis sieht der Autor im Alkoholgenusse und in dem syphilitischen Virus. Anfälle von Agina pectoris sind oft einleitende Erscheinungen. Therapeutisch wird bei eintretendem Hydrops neuerdings dringend zur Punktion des Unterhautzellgewebes und Einführung starker Kanülen gerathen.

Den Schluss der Arbeit bildet die kursorische Mittheilung von 119 in den Jahren 1886—1890 selbst beobachteten Fällen und ein ausführliches Litteraturverzeichnis.

M. Cohn (Berlin).

---

7. C. A. Ewald. Zur Diagnose und Therapie der Krankheiten des Verdauungstractus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 26 u. 27.)

Bei der Ausscheidung der Salzsäure im Magen während der Verdauung müssen mit Rücksicht auf ihren Nachweis zwei Phasen unterschieden werden. Die während der ersten secernirte HCl wird dazu gebraucht, die eingeführten anorganischen und organischen Basen zu sättigen resp. mit den letzteren lockere Verbindungen zu bilden; und erst in der zweiten Periode, die beginnt, nachdem diese Bindung erfolgt ist, findet sich freie Säure im Mageninhalt. Es ist also von Wichtigkeit in den Fällen von Mangel an freier Salzsäure, wie er beim Magenkrebs, bei dem chronischen Katarrh (nebst der consecutiven Anadenie) und den schweren Neurosen statt hat, die Menge der gebundenen Säure zu bestimmen. Indess hat sich die Hoffnung, aus derselben Anhaltspunkte für die differentielle Diagnose der genannten Krankheiten zu gewinnen, als unbegründet erwiesen: denn bei jeder derselben fehlt in manchen Fällen auch die gebundene Salzsäure, während sie in anderen vorhanden ist. Ist so die Differentialdiagnose der bezeichneten Krankheiten erschwert, so gilt dies im Besonderen von der Anadenie d. h. der Verödung des secernirenden Parenchyms der Magenschleimhaut, welche sich vorwiegend als Ausgang des chronischen Katarrhs findet. Bei älteren Personen häufiger, tritt sie indess auch bei jüngeren auf; während sie sich durch das Fehlen von Schmerzen, Erbrechen, speciell Blutbrechen meist vom Carcinom abgrenzen lässt, hat sie mit den schweren Neurosen nicht nur den Mangel an Salzsäure, sondern auch den an Pepsin, Labferment und an Schleim gemein. E. demonstrirt einen 29jährigen Pat., dessen Magensaft bei oft wiederholter Untersuchung während eines $2^1/_2$jährigen Zeitraums niemals Salzsäure oder Pepsin enthielt. Unter regelmäßiger Zuführung von HCl (3—4 g pro die) verloren sich die sehr erheblichen Magenbeschwerden; das stark beeinträchtigte Allgemeinbefinden hob sich so sehr, dass Pat. sich seit längerer Zeit vollkommen gesund fühlt. Die Sekretionsverhältnisse des Magens haben sich indess bisher nicht geändert. Dass hier ein Carcinom vorliegt, scheint trotz der oft undeutlichen und pseudoneurotischen Symptome des beginnenden Magenkrebses — hierfür führt E. einige markante Beispiele an — durch den Verlauf des Leidens ausgeschlossen; indess ist die Entscheidung zwischen Neurose und Anadenie nicht mit Sicherheit zu treffen. In jedem Falle muss angenommen werden, dass bei dem Pat. die Verdauung sich im Wesentlichen im Darm abspielt.

Ein derartiges Verhalten nun kann ohne Störung so lange bestehen, als die Überführung der Speisen aus dem Magen in den Darm prompt erfolgt, d. h. so lange die motorische Energie des Magens nicht beeinträchtigt ist. Ist dies dagegen der Fall, so treten Stagnation, Gährungen, abnorme Gasbildungen ein, die sich dann nicht auf den Magen zu beschränken, sondern meist auf den Darm auszubreiten

pflegen. Die Aufgaben, die der Therapie in solchen Fällen erwachsen, bestehen in Kräftigung der Magen- und Darmmotilität und in der Desinfektion des Magen- und Darminhalts. Zur Erreichung des erstgenannten Zwecks sind die innerlichen Medikamente (Strychnin, Belladonna, Physostygmin) ungeeignet; werthvoller sind gymnastische aktive eventuell passive Bewegungen. Wirksam scheint E. ferner die Faradisation des Magens und zwar der Magenschleimhaut zu sein; dass dieselbe eine jedesmalige Kontraktion des Magens hervorruft, hat E. auf manometrischem Wege nachgewiesen. Zur Erfüllung der zweiten Aufgabe, der Desinfektion des Magendarmkanals, ist eine große Reihe von Mitteln empfohlen worden. E. hat neben dem Resorcin und dem salicylsauren Wismuth, das auch namentlich wegen seiner schmerzlindernden Wirkung in Betracht kommt, das neuerdings dargestellte Benzo-Naphthol in Tagesdosen von 2—5 g besonders wirksam gefunden. Es hat vor den genannten Mitteln den Vorzug der stärkeren Desinfektionskraft, vor dem Salol den der Ungiftigkeit; nur in seltenen Fällen wurde es nicht vertragen.

Ephraim (Breslau).

---

8. **G. Langermann.** Über die quantitative Salzsäurebestimmung im Magensaft. (Aus dem Bürgerspital Hagenau [Oberarzt Dr. Biedert].)

(Virchow's Archiv Bd. CXXVIII. Hft. 3.)

Bei der quantitativen Salzsäurebestimmung ist es nöthig, außer der Menge der gesammten und der freien noch die der kombinirten, d. h. an Eiweißstoffe gebundenen Salzsäure zu ermitteln. Alle früheren Methoden bestimmen nur einen der Faktoren, erst das Hayem-Winter'sche Verfahren nimmt auf alle Rücksicht; es besteht darin, dass in 3 Tiegeln, a, b, c, je 5 ccm Magensaft verarbeitet werden; a wird mit Sodalösung im Überschuss versetzt und zur Trockne verdampft; b wird verdampft, dann noch 1 Stunde länger getrocknet, nun mit Sodalösung versetzt und wieder eingedampft; c wird ohne Zusatz eingetrocknet; dann werden die 3 Tiegel geglüht, die verkohlten Massen mit schwach salpetersäurehaltigem Wasser aufgenommen, die Extrakte mit Sodalösung versetzt und mit Decinormalsilberlösung titrirt; a giebt die gesammte, b die fixe (an Alkalien gebundene) und kombinirte, c die fixe Salzsäure, demnach a—b die freie, b—c die kombinirte.

Aus einer größeren Zahl von Proben mit natürlichen und künstlichen Magensäften, wobei die eben genannte Methode mit den älteren von Lüttke, Mintz, Cahn-v. Mering und Leo verglichen wurde, geht hervor, dass das Hayem-Winter'sche Verfahren die Menge des gesammten Chlors richtig ergiebt, dass aber zu wenig freie Salzsäure gefunden wird, während bei der Bestimmung nach Lüttke die Menge der fixen Salzsäure zu gering ausfällt.

Für die Praxis empfiehlt L. in Fällen, wo sich qualitativ freie

HCl nachweisen lässt, am meisten das Verfahren von Mintz (Titriren bis zum Verschwinden der Günzburg'schen Reaktion), während zur Bestimmung der anderen im Magensaft vorkommenden Säuren die Cahn-v. Mering'sche Methode anzuwenden ist; da wo freie HCl fehlt oder auch für größere wissenschaftliche Untersuchungen liefert die Hayem-Winter'sche Methode die besten Resultate; daneben schlägt Verf. für die Praxis in den Fällen, wo freie HCl qualitativ nicht nachzuweisen ist, eine Methode von Biedert vor, nach welcher durch Zusatz von Decinormalsalzsäure bis zum Auftreten der Phloroglucin-Vanillinreaktion die Menge der fehlenden kombinirten Salzsäure bestimmt wird.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

9. **F. Scholz.** Die Behandlung der Bleichsucht mit Schwitzbädern und Aderlässen.

Leipzig, **E. H. Mayer,** 1891.

Eine bereits vor mehr als 150 Jahren gekannte und beschriebene Behandlung der Bleichsucht, die aber seitdem wieder in Vergessenheit gerathen war — mit Schwitzbädern und Aderlässen — ist vom Verf. aus eigenem Einfall, wie er sich ausdrückt, seit 20 Jahren mit dem besten Erfolge angewendet worden. Die zunächst befremdlich erscheinende Therapie erhält ihre Erklärung durch die mit der seines Vorgängers übereinstimmende Anschauung des Verf., dass es sich bei der Chlorose, abgesehen von der Veränderung der Blutbestandtheile, um eine durch die relative Enge des Gefäßsystems bedingte Plethora handelt, d. h. eine seröse Plethora, die zu Stauungen in den Kapillaren und Lymphgefäßen, und zu Stockungen der Se- und Exkretionen führt. Lässt sich damit auch das Wesen der Chlorose nicht insgesammt deuten, so finden damit doch manche Symptome ihre Bestätigung und besonders auch die Erfolge der erwähnten Heilmethoden. Die mit der Davy'schen Lampe hergestellten Schwitzbäder wirken sofort entlastend auf Herz und Gefäßsystem, beschleunigen den Kreislauf, regen die Ausscheidungen an, und bringen die Blutdruckverhältnisse, wie die beigefügten Kurvenbilder zeigen, rasch zur Norm zurück; damit einher geht eine baldige Zunahme des Körpergewichts. Die von Hüllmann erreichten Erfolge durch Abführmittel führt Verf. ebenfalls auf den depletorischen Effekt zurück. Von den Schwitzbädern zum Aderlass, als radikalstem Mittel, überzugehen, war nur eine Konsequenz dieser Anschauung, und in der That hat S. mit diesem auch, wie schon Wilhelmi vor ihm, gleich günstige Wirkungen erzielt. In der Regel genügt aber ein einziger Aderlass von 50—100 g nicht, um vollständige Genesung zu erzielen, und es muss desshalb, wie die vorgenannten Autoren thun, die Entleerung öfter geschehen, oder, was S. für das Zweckmäßigere hält, dem Aderlass müssen Schwitzbäder nachfolgen; der erstere, als schnell wirkendes depletorisches Mittel, ist nament-

lich in schweren Fällen sofort bei Beginn der Kur angezeigt, während die Schwitzbäder langsam, aber zumal nach einem solchen, eben so sicher wirken. Eisen und andere innere Mittel hat Verf. nicht mehr in Anwendung gezogen. Der Inhalt der Schrift steht allerdings in Widerspruch mit den bisher geltenden Theorien, jedoch ist die ganze Darlegung des Verf. eine so durchaus wissenschaftliche, dass eine Nachprüfung seiner Ergebnisse wohl angezeigt ist.

Markwald (Gießen).

---

10. Köppen. Prikrotoxin und Koriamyrtin als Collapsmittel.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie. Bd. XXIX.)

K. studirte die Frage, ob Pikrotoxin bezw. Koriamyrtin im Stande seien, die durch Schlafmittel gesetzten Lähmungszustände zu heben. Das Pikrotoxin bewirkt, wie Röber zeigte, folgende Reihe von Symptomen; 1. Aufregung; 2. Somnolenz; 3. Krämpfe; 4. Lähmung. Es beschleunigt die Athmung und steigert den Blutdruck. Letztere Wirkung wird abgeschwächt durch die starke Pulsverlangsamung, die Pikrotoxin verursacht. Nach Vagusdurchschneidung steigt daher der Druck viel beträchtlicher. (Dabei wird die Pulsverlangsamung gleichwohl nicht völlig aufgehoben, eben so wenig wie durch Atropin. Es muss also eine direkte Wirkung auf Herzmuskel oder Herzganglien vorhanden sein; eine solche ließ sich jedoch am Froschherzen mittels des Williams'schen Apparates nicht nachweisen.)

Pikrotoxin vermag durch Schlafmittel betäubte Thiere nicht zu erwecken; andererseits treten bei solchen Thieren keine Pikrotoxinkrämpfe auf. Wohl aber wirkt Pikrotoxin erregend auf die Medulla oblongata: die Athmung wird beschleunigt und der Blutdruck kräftig gehoben. Sonst letale Dosen von Pikrotoxin (6 mg für ein Kaninchen) sind bei z. B. chloralisirten Thieren ungiftig, ja sie vermögen die tödliche Wirkung einer großen Chloraldose aufzuheben. Das Pikrotoxin wäre daher als Collapsmittel anzusehen. Seiner praktischen Verwendbarkeit jedoch steht seine schwere Resorbirbarkeit entgegen: bei niedrigem Blutdruck, d. h. dann, wenn es seine Wirkung gerade entfalten sollte, versagt es, weil die Resorptionsbedingungen verschlechtert sind.

Besseres verspricht das Koriamyrtin. Dieser, aus den Blüthen und Früchten von Coria myrtifolia dargestellte Körper besitzt durchaus pikrotoxinartige Wirkungen. Das Koriamyrtin hat aber vor dem Pikrotoxin das voraus, dass es in Chloralschlaf befindliche Thiere wirklich zu erwecken vermag, dass es in sehr kleinen — von den krampferzeugenden noch weit abstehenden — Dosen die Athmung beschleunigt und den Blutdruck hebt, vor Allem aber, dass es leicht resorbirbar ist, wesshalb es auch bei tief gesunkenem Blutdruck und elender Cirkulation seine günstige »collapswidrige« Wirkung entfaltet.

Heinz (Breslau).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

11. G. M. Sternberg. Practical results of bacteriological researches.

(Amer. journ. of the med. sciences 1892. Juli.)

Verf. sucht die Frage zu beantworten, ob die bisherigen bakteriologischen Forschungen neben ihrer wissenschaftlichen Bedeutung auch einen praktischen Werth gehabt haben. Er sieht einen solchen zunächst in der Verbesserung sanitärer Einrichtungen, ferner in der wissenschaftlicheren Handhabung der Desinfektion, da wir jetzt besser im Stande sind, den Werth der einzelnen Maßregeln und Mittel abzuschätzen, drittens in der frühzeitigen Diagnose gewisser Infektionskrankheiten. Sodann geht er ausführlicher auf die neueren Bestrebungen, Immunität zu erzeugen, ein, welche die Hoffnung wachrufen, dass wir uns am Vorabend einer neuen Periode in der specifischen Behandlung der Infektionskrankheiten befinden. Hieran schließt er die vorläufige Untersuchung über eigene Experimente, die er angestellt, um zu zeigen, dass das Blutserum eines immunen Kalbes im Stande ist, die specifische Wirkung des Pockengiftes zu neutralisiren.

W. Croner (Berlin).

12. A. Meigs. Cystic degeneration of the muscular fibres of the heart. A form of disease hitherto undescribed.

(Amer. journ. of the med. sciences. 1892. Mai.)

Verf. beschreibt eine eigenthümliche Veränderung der Herzmuskelfasern, bei welcher im Inneren der Fasern Hohlräume entstehen; in ausgebildeten Fällen werden die Fasern in dünnwandige Röhren verwandelt. Diese »cystische Degeneration« findet M. sehr häufig bei verschiedenen Formen von Herzkrankheiten, aber auch bei Nierenentzündung, Typhus, Pädatrophie; am ausgesprochensten sah er sie bei fibröser Myocarditis an den Papillarmuskeln, und zwar gerade an solchen Stellen, wo die Bindegewebsentwicklung noch nicht Platz gegriffen hatte.

Für das Zustandekommen dieser Degeneration entwickelt M. eine eigenthümliche Theorie. In einer früheren Abhandlung suchte er zu zeigen, dass im Inneren der Muskelfasern des normalen menschlichen Herzens Blutkapillaren verlaufen; durch Verschluss und Erweiterung dieser Kapillaren sollen nun jene mit farblosem oder gelblichem Inhalt gefüllten Cysten entstehen. Verf. weist auf die Bedeutung dieser Entstehungsweise hin, indem hier zum ersten Male die Bildung von Cysten aus Blutgefäßen beobachtet werde.

Genauere Angaben über die histologischen Vorgänge bei diesem Umwandlungsprocess fehlen; die dem Text beigegebenen Abbildungen illustriren die Beschreibung nur unvollkommen.

Der Einwurf, dass Verf. Kunstprodukte vor sich gehabt habe, wird in einer Nachschrift zurückgewiesen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

13. Meredith. Occlusion of both common iliac arteries; gangrene, death.

(Med. news 1892. Januar.)

Bei einer 48jährigen, melancholischen, mit Insufficienz und Stenose der Mitralis behafteten Frau entwickelte sich eine symmetrische Gangrän der Unterextremitäten, die zunächst die Unterschenkel betraf, dann auf die Oberschenkel übergriff, und hier an beiden eine unregelmäßige Demarkationslinie erzeugte; nur die vordere Seite wurde durch Kollateralkreislauf ernährt. Die bei der Sektion gefundenen multiplen Infarkte der Nieren, so wie der Verlauf der Gangrän machen es wahrscheinlich, dass es sich nicht um einen an die Theilungsstelle der Aorta geschleuderten Embolus handelt, sondern um mehrfache Gerinnsel in den beiden Femorales, zwischen denen und der Aorta es dann zur Atresie kam. 2 weitere, ebenfalls bei Melancholischen beobachtete Fälle von einseitiger Gangrän der Unterextremitäten, lassen Verf. die Vermuthung aussprechen, dass diese hierzu vielleicht besonders disponirt sind. **Markwald** (Gießen).

14. Frischmann. Ein Fall von Anaemia progressiva perniciosa mit Ikterus.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 10.)

Kurze Krankengeschichte eines 41jährigen Kaufmannes, der unter den Erscheinungen eines katarrhalischen Ikterus erkrankte und nach 7 Wochen starb, nachdem sich irreguläres Fieber, Übelkeiten und Diarrhoen eingestellt hatten. Die Blutuntersuchung, die nur mangelhaft ausgeführt worden zu sein scheint, ergab keinen charakteristischen Befund. Bei der Sektion fand sich hochgradige Anämie aller Organe, hochgradige fettige Degeneration des Herzens, Vergrößerung der Milz, leichte Atrophie der Leber. Verf. enthält sich aller eigenen Vermuthungen über die Entstehung des Ikterus und begnügt sich damit, die bezüglichen Meinungen anderer Autoren kurz zu reproduciren. **Ephraim** (Breslau).

15. M. Anders and H. W. Cattell. Hemorrhagic tumor of the pituitary body and infundibulum in a case of pernicious anaemia.

(Journ. of nerv. and ment. disease. 1892.)

Bei einem 34jährigen, hochgradige Anämie zeigenden Manne, der abgesehen von zeitweiligen Kopfschmerzen und Gesichtsneuralgien nur sub finem vitae Erscheinungen seitens des Nervensystems, wie Delirien, Bewusstlosigkeit und Krämpfe, darbot, wies die Sektion einen pigmentirten hämorrhagischen Tumor nach, welcher in der Sella turcica lag und die Hypophysis cerebri zerstört hatte. Ausläufer des Tumors bedeckten die Wurzeln des Bulbus olfactorius und das Chiasma des Nervus opticus, so wie die vorderen Cerebralarterien.

J. Rahemann (Berlin).

16. F. Combemale. A propos d'un cas d'adénie.

(Revue de méd. 1892.)

»L'adénie« der Franzosen ist nach dem Verf. gleichbedeutend mit der »Pseudoleukämie« der Deutschen; sie ist eine infektiöse Drüsenerkrankung, die sich klinisch als progressive Vergrößerung des Drüsenapparates darstellt, anatomisch sich durch die Neigung der Intumescenzen zur Verkäsung ohne Riesenzellenbildung auszeichnet. In dem von C. mitgetheilten Falle begann die Erkrankung der 32jährigen Frau mit Drüsenschwellungen am Halse. Erst später vergrößerten sich auch die Drüsen der übrigen Körperregionen; der Beginn und Verlauf der Krankheit boten keine Besonderheiten; nur die Temperaturkurve war in so fern interessant, als sie theils remittirendes, hektisches Fieber, theils intermittirenden Typus zeigte. Intra vitam konnte aus einer Drüse ein Partikelchen zur Aussaat aspirirt werden. Als Krankheitserreger zeigte sich der Staphylococcus albus. Als Eingangspforte für diesen Infektionserreger nimmt der Verf. die Schleimhaut des Mundes und der Nase an. — Seiner Mittheilung fügt C. die Beobachtungen anderer Autoren an, die vor ihm durch bakteriologische Untersuchungen zu ähnlichen Resultaten gekommen sind, wie er, d. h. in den Tumoren der Adénie infectieuse Strepto- oder Staphylokokken gefunden haben.

Er kommt zu dem Schluss, dass die Adénie infectieuse durch verschiedene Mikroorganismen verursacht werden kann. Am Ende seiner Arbeit berührt C. das bereits viel diskutirte Kapitel über das Verhältnis der Tuberkulose zur Adénie infectieuse; nach seiner Ansicht, die sich auf die Arbeiten von Liebmann, Claus, Wätzold, Brentano-Tangl stützt, kann 1) die Tuberkulose als Komplikation der bereits bestehenden Adénie auftreten oder 2) die Tuberkulose unter der »Maske« der Adénie verlaufen oder endlich 3) die Drüsentuberkulose kann eine der Formen der Adénie sein, kann auch das histologische Bild der Adénie hervorrufen. Dieser Punkt ist übrigens immer noch nicht entschieden. **Borchardt** (Berlin).

17. Sobernheim. Ein Beitrag zur Lehre von der Hämatoporphyrinurie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 24.)

Bei einem 13jährigen, an mittelschwerem Abdominaltyphus erkrankten Knaben fiel schon bei der Aufnahme in das Krankenhaus die dunkelrothe Farbe des Urins

auf, welche nach wenigen Tagen in undurchsichtiges Schwarzroth überging, um sich dann wieder allmählich aufzuhellen. Der Urin zeigte starke Diazoreaktion, enthielt kein Blut, eben so wenig Gallenfarbstoffe und Eiweiß. Die Vermuthung, dass der Farbstoff des Harnes Hämatoporphyrin sei, wurde hauptsächlich durch die spektroskopische Untersuchung bestätigt; und zwar wurde dieselbe sowohl direkt am Harn, als auch an Lösungen des Farbstoffes angestellt, die derart gewonnen worden waren, dass derselbe aus den auf mehrfache im Original nachzulesende Weise hergestellten Niederschlägen des Harns mit Alkohol extrahirt wurde. In jedem Falle zeigten sich sowohl in saurer, als in ammoniakalischer Lösung die respektiven, für das Hämatoporphyrin charakteristischen Absorptionsstreifen. Ferner konnte, entsprechend den Angaben von Nencki und Sieber, aus dem Farbstoff durch nascirenden Wasserstoff Urobilin hergestellt werden. Auffallend war, dass der Farbstoff aus dem Harn selbst — in Übereinstimmung mit dem bisher Bekannten — weder in Äther, noch in Chloroform überging, während dies der Fall war, wenn seine aus dem Harnniederschlag gewonnenen Lösungen mit diesen Flüssigkeiten geschüttelt wurden; auf dieses merkwürdige Verhalten hat übrigens Salkowski schon früher aufmerksam gemacht.

Besonders interessant ist der Fall nach der ätiologischen und klinischen Seite, weil hier zum ersten Male Hämatoporphyrinurie konstatirt worden ist, welche von Sulfonalgebrauch unabhängig ist, der in den bisher bekannten Fällen die wesentliche Rolle gespielt zu haben scheint. Es ist ferner bemerkenswerth, dass die Ausscheidung des Farbstoffes Wochen hindurch, wenn auch in geringerer Menge, andauerte, so wie dass der Harn des Pat. — wie angestellte Ermittelungen ergaben — schon seit Jahren eine auffallende rothe Farbe zeigte. Verf. nimmt daher an, dass es sich um eine Art chronischer Hämatoporphyrinurie handle und schließt aus dem Vorkommen einer solchen, dass das Hämatoporphyrin giftige Eigenschaften nicht besitzt, so wie dass seine Ausscheidung, wenn sie innerhalb gewisser Grenzen erfolgt, einen schwer schädigenden Verlust des Organismus an Blutfarbstoff nicht herbeiführt. **Ephraim** (Breslau).

18. **Gerlach.** Zwei mit Syzygium Jambolanum behandelte Fälle von Diabetes mellitus.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1892. No. 19.)

Im Gegensatze zu den bisherigen Berichten hat G. bei 2 Fällen der leichten Form des Diabetes einen Erfolg nicht beobachtet. In dem einen gelang es auch durch große Dosen (20—40 g pro die) nicht, die bei mäßiger gemischter Diät bestehende mäßige Zuckerausscheidung zu beschränken; bei dem anderen Kranken, der Kohlehydrate in großer Menge zu sich nahm, stieg dieselbe unter dem täglichen Gebrauch von 30—60 g Jambul noch erheblich. Trotz dieser Misserfolge will G. demselben die von anderer Seite behaupteten günstigen Eigenschaften nicht absprechen; vor Allem weil er ausschließlich den gepulverten Samen der Frucht verabreicht hat, während Andere sich eines Extraktes aus der ganzen Frucht (resp. aus den Fruchtschalen, Ref.) bedient haben. Abgesehen davon hält Verf. es für leicht verständlich, wenn, entsprechend der — jedenfalls anzunehmenden — Verschiedenheit in der Genese der Diabeteserkrankungen, nicht in jedem Falle die gleiche Therapie erfolgreich ist. **Ephraim** (Breslau).

19. **H. Westphalen.** Kasuistische Mittheilungen aus dem St. Petersburger Alexanderhospital für Männer.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1892. No. 25.)

1) Ein Fall von sogenannter erworbener Cystenniere des Erwachsenen.

Bei einem Manne, der im Wesentlichen das Bild chronischer Urämie und Cystitis geboten hatte, ergab die Sektion außer der Cystitis hochgradige cystische Entartung beider Nieren; die Cysten hatten sehr verschiedene Größe, der Inhalt war theils klar, theils hämorrhagisch, theils colloid, die Wand glatt, zum Theil sehr dünn; von normaler Nierensubstanz war nur wenig mehr zu erkennen. Auch in der Leber waren reichliche dünnwandige Cysten.

Histologisch zeigte sich am Nierenbecken und Ureter kleinzellige Infiltration und Epitheldesquamation; in den Nieren alle Stadien interstitieller Erkrankung, die Rundzelleninfiltration am stärksten an der Spitze der Papillen. Das Epithel in den kleineren Cysten regelmäßig kubisch, in den größeren glatt. Die gewundenen Kanälchen haben niedriges kubisches Epithel, ähnlich dem der Schleifen und geraden Kanälchen, wie es sich öfters bei Adenomen findet.

Für die Entstehung der Cysten giebt dieser Befund keine sichere Erklärung: er könnte mehreren der bestehenden Hypothesen zur Stütze dienen; die chronische Pyelitis und die starke Infiltration der Pyramiden kann auf eine vom Nierenbecken her übergreifende Entzündung hinweisen; die eigenthümliche Epithelveränderung, die Doppelseitigkeit der Erkrankung und die gleichzeitige Cystenbildung in der Leber kann auf eine aktive Epithelwucherung deuten, und schließlich könnten die letztgenannten Punkte auch Zeichen einer Persistenz und allmählichen Fortentwicklung einzelner kongenital cystisch erkrankter Partien sein.

Die klinische Diagnose wird in Fällen, in welchen, wie im vorliegenden, eine palpable Nierengeschwulst fehlt, kaum je mit einiger Sicherheit zu stellen sein.

2) Ein Fall von primärem Carcinom der Leber.

Kurze Krankengeschichte und Sektionsprotokoll eines Falles von jener Form des primären Leberkrebses, bei welchem die ganze Leber von zahllosen kleinen Knoten durchsetzt wird. Die Leber war stark vergrößert, zwischen den zahlreichen Krebsmassen blieben nur Spuren von Lebergewebe übrig. Die Knoten hatten Mohnkorn- bis Walnussgröße und hirnmarkähnliche Beschaffenheit; im Centrum waren sie zum Theil erweicht, hatten nirgends zur Bildung eines Krebsnabels geführt.

Mikroskopisch lagen in einem dünnen blutgefäßreichen Stroma Haufen von rundlichen oder polygonalen, manchmal mehr cylindrischen Zellen, die besonders durch den Gehalt an Pigment und Fett den Leberzellen sehr ähnlich waren. Im Stroma fanden sich einzelne Gallengänge, doch zeigten sie keine Wucherungen und nirgends war ein Übergang zwischen ihnen und den Krebszellen zu sehen; wohl aber zeigten einige Stellen deutlich den Übergang von Leberzellen zu Geschwulstzellen, es hat also in diesem Falle direkte Entwicklung der Krebszellen aus Leberzellen stattgefunden. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

20. Jaccoud. Lésions rénales et pulmonaires chez une syphilitique.

(Annal. de méd. 1892. April 13.)

Gelegentlich der Besprechung eines Falles, in dem schließlich syphilitische Nephritis und einfacher chronischer Bronchialkatarrh diagnosticirt wird, giebt J. eine kurze Übersicht über die verschiedenen Formen syphilitischer Nieren- und Lungenerkrankungen.

Nächst dem Gehirn werden die Nieren am häufigsten von den inneren Organen von der Syphilis betroffen; sie können in jeder Periode derselben ergriffen werden, am meisten geschieht dies im 3. Stadium. Hier werden 4 Formen unterschieden, nämlich, nach der Häufigkeit geordnet, Amyloidentartung, Granularatrophie, Nierengummata und akute syphilitische Glomerulonephritis.

Bei Amyloidniere wird Eiweiß nur vorübergehend und wenig reichlich im Harn ausgeschieden; mikroskopisch ist oft nichts Charakteristisches nachzuweisen; bei Granularatrophie treten morphologische Elemente im Harn auf; akute Glomerulonephritis bewirkt Hämaturie und führt rasch zu urämischen Erscheinungen.

Die Frühformen syphilitischer Nierenerkrankungen theilen sich in 2 Gruppen: bei der einen, die innerhalb der ersten 6 Monate, oft schon gleichzeitig mit der Roseola auftritt, werden andauernd Eiweiß und morphologische Bestandtheile ausgeschieden, bei der anderen kommt es rasch zu den schweren Erscheinungen akuter Nephritis; im ersten Falle kann die Nephritis, im letzteren die Syphilis leicht übersehen werden.

Die syphilitischen Lungenaffektionen scheiden sich in diffuse sklerosirende Entzündung und Lungengummata.

Bei der ersten Form findet man außer den Zeichen einer diffusen Bronchitis

an verschieden zahlreichen Stellen Dämpfung, leises Bronchialathmen und Bronchophonie. Gummata haben ihren Lieblingssitz in den mittleren Theilen der Lunge, und sind besonders in der Gegend der Spina scapulae nachzuweisen; sie können ganz wie tuberkulös erkrankte Partien erweichen und liefern dann auch dieselben Symptome wie diese; zur Unterscheidung kann höchstens das Fehlen von Tuberkelbacillen im Sputum herangezogen werden.

D. Gerhard (Straßburg i/E.).

21. **Heise.** Über die operative Behandlung des Pleuraempyems.

Inaug.-Diss., Berlin, 1892.

Nach einem kurzen Überblick über die neuere Empyemlitteratur stellt Verf. die Resultate der in den Jahren 1888—1891 in der chirurgischen Abtheilung des Charitékrankenhauses ausgeführten Empyemoperationen zusammen. Es wurde daselbst die Radikalincision mit Rippenresektion in 8 Fällen vorgenommen und stets gute Erfolge erzielt.

Diese Operation bezeichnet Verf. als die zweckmäßigste Methode, die abgesehen von ganz frischen Fällen stets anzuwenden ist. Die einfache aspiratorische Punktion hat, einmal oder öfter ausgeführt, auch bei Kindern nur ausnahmsweise gute Erfolge und ist nur bei kleinen metapneumonischen Empyemen indicirt, wenn kein einziges Symptom zur baldigen totalen Entfernung des Eiters zwingt. Die Punktion mit Durchspülung verwirft Verf. vollkommen. Ein exspektatives Verfahren soll nur bei kleineren abgesackten Empyemen, besonders nach krupöser Pneumonie in Frage kommen dürfen. **M. Cohn** (Berlin).

22. **Constantinescu.** De la contagiosité et des complications pleuro-pulmonaires dans les angines aiguës.

Thèse de Paris 1892.

Als Resultat eigener Beobachtungen und fleißiger Litteraturstudien bezeichnet Verf. die Anginen als kontagiöse Infektionskrankheiten. Klinisch sind 2 Formen derselben, die benignen und die malignen, zu unterscheiden, die aber beide als gleich infektiös angesehen werden müssen. Komplikationen von Seiten der Pleura und der Lungen können als Lokalisation des Krankheitsgiftes aufgefasst werden, verschlechtern erheblich die Prognose und können sogar den Exitus herbeiführen. Die Ansteckung befällt vorzugsweise prädisponirte Individuen, solche, die sehr große Mandeln haben, Kinder und geschwächte Leute. — Als beste Behandlungsmethode bezeichnet Verf. die lokale Antisepsis mit Spülungen von Bor- oder Salicylsäure. **M. Cohn** (Berlin).

23. **F. P. Kinnikut.** New outlooks in the prophylaxis and treatment of tuberculosis.

(New York med. journ. 1892. Mai 21.)

Verf. giebt neben einigen prophylaktischen Maßregeln zur Verhütung von Tuberkulose eine kritische Beleuchtung der neueren Behandlungsmethoden derselben. Sieben von ihm selbst mit der Hunter'schen Modifikation des Tuberkulin behandelte Fälle ermuntern ihn zu weiteren Versuchen mit diesem offenbar gut wirkenden Specificum. Die subkutane Injektion von Guajakol in Dosen bis zu 1 g pro die und die innere Anwendung von Kreosot bis zu 6 g pro die führen ihn zu folgenden Schlüssen: Kreosot und Guajakol können in sehr großen Dosen gegeben werden; sie werden gut vertragen und sind schadlos; solche Dosen besitzen jedoch keinen Vortheil vor kleineren und haben keinerlei größeren Einfluss auf Fieber und Nachtschweiß. Subkutane Anwendung hat keinen Vorzug vor der Anwendung per os. Günstige Erfolge können nur durch eine lange fortgesetzte Anwendung erzielt werden.

Zum Schlusse giebt Ely einen Bericht über seine auf Verf. Wunsch ausgeführten Untersuchungen über die keimtödtende Fähigkeit des Kreosot außerhalb des menschlichen Organismus. Er kommt dabei zu denselben Resultaten wie Guttmann. **W. Croner** (Berlin).

24. L. F. Flick. The influence of the doctrine of contagion upon the death-rate from tuberculosis in the city of Philadelphia.
(Med. news 1892. Mai 14.)

In einer Sterblichkeitsstatistik der Jahre 1861—1891 für Philadelphia zeigt sich die stetige Abnahme von Todesfällen an Lungentuberkulose seit dem Jahre 1885. Während bis dahin von 1000 Bewohnern fast stets mehr als 3 an Tuberkulosis starben, sinkt die Zahl von 1885—1891 von 2,971—2,454. Diese Abnahme muss man zurückführen auf die Entdeckung des Tuberkelbacillus (1882) und die durch sie fester begründete Theorie von der Übertragbarkeit, da seither Ärzte und Publikum sich bemüht haben, Präventivmaßregeln zu ergreifen.

W. Croner (Berlin).

25. Beverly Robinson. The relation of disturbances of the mucous membrane of the upper air passages to constitutional conditions.
(New York med. journ. 1892. März 26.)

Der Zusammenhang von Veränderungen der Schleimhaut der oberen Luftwege mit konstitutionellen Erkrankungen ist nicht immer leicht festzustellen. Vielfach, so bei Tuberkulose, Syphilis, Skrofulose, Carcinomatose, chronischem Alkoholismus, sind die Erkrankungen der Schleimhäute der oberen Luftwege in ihrem Verlaufe, Symptomen und Aussehen durch die zu Grunde liegende Krankheit modificirt. Gicht und Skrofulose üben oft einen entschiedenen Einfluss auf die syphilitischen Veränderungen der genannten Regionen aus. Gicht macht die Hyperämie der Schleimhaut trockener und glatter, Ulcerationen heilen langsamer und haben Neigung zu Recidiven; ferner verursacht sie nervöse Symptome, wie Schmerzen beim Schlucken und Sprechen, die zu der lokalen Erkrankung in keinem Verhältnisse stehen. Bei Verbindung mit Skrofulose sind die Geschwürsnarben unregelmäßiger und gefurchter, als sie bei bloßer Syphilis zu sein pflegen.

Febris intermittens äußert sich mitunter durch periodisch kommende Anfälle von akuter Laryngitis mit Rhinitis, die den gewöhnlichen Heilmitteln Widerstand leisten und nur durch Chinin und Warburg's Tinktur geheilt werden.

W. Croner (Berlin).

26. H. Francke (Bosworth). The result of treatment of the upper air passages in producing permanent relief in Asthma.
(New York med. journ. 1892. März 26.)

Verf. hält die von ihm früher aufgestellte Theorie jetzt als feststehend, dass asthmatische Anfälle abhängig sind: 1) von einem allgemeinen nervösen Habitus, 2) von einer Erkrankung der Nasenschleimhaut, 3) von einer noch unklaren atmosphärischen Beschaffenheit. 1) und 2) sind prädisponirend, 3) ist erregend. Beseitigung einer der 3 Bedingungen genügt, die Krankheit zum Stillstand zu bringen. Verf. beruft sich auf seine früher veröffentlichten Fälle. Von 88 später behandelten Asthmatikern mit Erkrankungen der Nase, meist Polypen, Verbiegung des Septums, Rhinitis hypertrophica, sind 42 geheilt, 33 gebessert, 2 ungebessert; bei 11 ist der Erfolg unbekannt. Geheilt nennt er solche Fälle, die in 12 Monaten anfallsfrei bleiben, trotzdem sie den verschiedenen atmosphärischen Veränderungen ausgesetzt sind.

W. Croner (Berlin).

27. Salis-Cohen. The symptome and pathological changes in the upper air passages in influenza.
(New York med. journ. 1892. März 26.)

Die Symptome der Influenza in den oberen Luftwegen umfassen Nießen, Schnupfen, nasale Dyspnoe, Nasenbluten, Halsschmerzen, Beschwerden beim Schlucken und Sprechen, Parosmie, Artikulationsstörungen, Husten mit bisweilen blutigem Auswurf, Aphonie, laryngeale Dyspnoe, Spasmus des Larynx.

Die pathologischen Veränderungen sind zumeist katarrhalische, hämorrhagische und purulente Rhinitis; Entzündung und Eiterung der Sinus ethmoidales, frontales und maxillares, akute, phlegmonöse und ödematöse Halsentzündung; einfache

akute und ödematöse Pharyngitis, Amygdalitis generalis und lacunaris; Entzündung und Schwellung der Lymphfollikel am Pharynx und am Zungengrunde; pseudomembranöser Erguss in die Tonsillen, Gaumen, Rachen, Lunge, Kehlkopf; oberflächliche, ödematöse, hämorrhagische, fibrinöse, subglottische, eitrige und ulcerative Laryngitis; Abscess des Larynx; einfache und hämorrhagische Tracheitis.

Des Weiteren führt Verf. 2 Fälle von malignen Erkrankungen an, die durch heftige Anfälle von Influenza geheilt sein sollen. In dem einen handelt es sich um einen 82jährigen Mann mit einem Epitheliom des Gaumens, das auch durch histologische Untersuchung festgestellt war. In dem anderen handelt es sich um eine Frau mit Larynx- und Lungentuberkulose. Pat. soll seit 18 Monaten nicht mehr husten und auswerfen und in jeder Beziehung gesund, wenn auch nicht gerade kräftig sein. Er vergleicht diese Heilung mit der von ihm beobachteten von Tuberkulose, Syphilis und Carcinom durch das zufällige Auftreten eines Erysipels. **W. Croner** (Berlin).

28. J. **Althaus.** Mental affections after influenza.

(Amer. journ. of the med. sciences 1892. April.)

A. theilt 6 eigene Beobachtungen von Psychosen nach Influenza mit (Neurasthenie und Hypochondrie; Melancholie; Induktionsdelirium; Impuls zu Homiridium bei einem früheren Hypochonder; allgemeine Paralysen (wovon ein Fall mit tödlichem Ausgange, der andere mit Genesung). Er schlägt vor, die Psychosen nach Influenza in 4 Klassen zu theilen: 1) Neurasthenie, Hypochondrie und Melancholie; 2) akutes asthenisches Dilirium, Collaps- oder Induktionsdilirium; 3) Geistesstörung auf Grund präexistirender Neurosen; 4) allgemeine Induktionparalyse. Hinsichtlich der Pathogenese kommen 3 Faktoren in Betracht: das Fieber, das specifische Toxin und die vorhandene individuelle Empfänglichkeit. Höchst wahrscheinlich handelt es sich in den 3 Fällen, wo Psychosen auf den fieberhaften Anfall folgen, um Bildung eines Toxins, das »speciell deletär auf die graue Substanz der Hirnrinde einwirkt«. Dafür spricht u. A. der Umstand, dass nach Grippe Psychose verhältnismäßig weit häufiger beobachtet wurde als nach anderen Infektionskrankheiten, und dass sie in viel mannigfaltiger Form auftrat. Dem Alter nach kommen die meisten Fälle auf das 3., 4. und 5. Lebensdecennium; Männer scheinen etwas mehr prädisponirt als Frauen (57,8 gegen 42,2%). Die Prognose ist im Allgemeinen günstig. Die Behandlung muss individualisiren: mäßiger Gebrauch von Stimulantien (mit Ausnahme der Fälle von allgemeiner Paralyse); bei Induktionsdelirium und anormalen Zuständen Morphium- und Atropininjektionen, Schlafmittel, Tonica, Apyretica, vorsichtige neutrale Galvanisation werden empfohlen. **A. Eulenburg** (Berlin).

29. **Combemale.** Contribution à l'étude des troubles (paralytiques et ataxiques) de la parole consécutifs à la variole; leur frequence, leur pathogénie.

(Arch. génér. de méd. 1892. Juni.)

Verf. giebt zunächst eine Übersicht über die nervösen Erkrankungen nach Infektionskrankheiten im Allgemeinen und nach den Pocken insbesondere, und schildert dann einen Fall von Sprachstörung nach Variola, den er selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Es handelte sich um ein 20jähriges junges Mädchen, welches am 12. Tage nach Beginn einer Variolaeruption deutliche Sprachstörung zeigte; dieselben bestanden in nasalem Sprechen, Ataxie der Bewegungen der Zunge und der Lippen, kurz der Organe, welche an der Wortbildung betheiligt sind: gleichzeitig wurde eine leichte Gedankenschwäche bemerkt. In einigen Wochen verschwand die Sprachstörung vollkommen.

Des Weiteren theilt Verf. 2 von Saint-Philippes und 2 von Whiphan und Myers beschriebene Fälle mit und knüpft daran eine Besprechung der Häufigkeit und der Pathogenese dieser Erkrankungsform. In Bezug auf die Häufigkeit ergab sich, dass die verbale Art eine nur seltene, dagegen die Paralyse der Phonations- und Artikulationsorgane in verschiedenen Graden häufig als Folgeerscheinung einer Variola vorkommen. Die verbale Ataxie ist als Folge einer

organischen oder funktionellen Veränderung der nervösen Centren aufzufassen, während die Paralyse durch Einwirkung der Stoffwechselprodukte der die Variola erzeugenden Mikroorganismen zu Stande kommt. **M. Cohn** (Berlin).

30. Dagonet. Tumeur de la dure-mère cranienne ayant les caractères du cylindrome.

(Archives de méd. expérim. 1892. No. 3.)

Der 45jährige Pat. bot seit $4^1/_2$ Jahre die Symptome eines Hirntumors im linken Occipitallappen; heftiger Kopfschmerz im Hinterhaupt, vollkommene Blindheit, Verschwinden des Geruchs und Geschmacks, Artikulationsstörung; ferner Schwindel, Erbrechen, unvollständige Paraplegie, allgemeine Hyperästhesie Jackson'sche Epilepsie; letztere Symptome und die Paralyse waren rechts mehr ausgesprochen als links.

Autopsie: Im linken Hinterhauptslappen sind die Venen der Dura mater erweitert und stark mit Blut gefüllt. Die Dura mater ist in großer Ausdehnung verdickt, und an ihrer inneren Fläche sitzt ein apfelgroßer, weicher Tumor, welcher den Occipital- und die obere Hälfte des Parietallappens zerstört hat, theilweise auch den Cuneus und den Lob. paracentralis. Der Tumor ist scharf begrenzt und von einer braunen Erweichungszone umgeben.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt, dass der Tumor retikuläre Struktur hat; das Stromanetz trägt zahlreiche Gefäße und weist (auch Plasmazellen auf. Die Maschen des Netzes sind von großen, dichten Zellmassen ausgefüllt. Die Zellen haben theils epithelialen Charakter (horizontal oder rund), theils endothelialen (platte Zellen). Das Protoplasma ist stark granulirt und färbt sich lebhaft. Die Kerne sind groß, glänzend, granulirt, ohne Kernkörper. Besonders charakteristisch ist die hyaline oder myxomatöse Degeneration, welche große Zellenmassen betroffen hat und sich namentlich in der Umgebung der Gefäße findet. Der Tumor gehört danach zu den Cylindromen, wie sie zuerst Billroth beschrieben hat.

Verf. citirt alsdann eine Anzahl ähnlicher als Cylindrome beschriebene Tumoren aus der Litteratur und weist einen Theil derselben als nicht unter diese Rubrik gehörig zurück. Den von ihm beschriebenen Tumor erklärt er als einen Mischtumor, entstanden aus retikulärem Sarkom und Endotheliom, verbunden mit myxomatöser Degeneration. **A. Neisser** (Berlin).

31. W. Jones. Extradural tumor of spine; paraplegia; operation; recovery.

(Med. record 1892. März 12.)

Bei einer 31jährigen Frau wurde ein tuberkulöser, in dem Wirbelkanal extradural gelegener, fingerdicker Tumor, welcher die Medulla in einer Länge von $1^1/_2$ Zoll (von dem 5.—8. Wirbel) bedeckte und sie von vorn und rechts umfasste, operirt. Der 6.—8. Brustwirbel zeigten sich ankylosirt, aber frei von Caries. Die bereits seit langer Zeit bestehenden Erscheinungen, zunächst die auf der rechten Körperseite von der 9. Rippe abwärts reichende Anästhesie, sodann die seit mehr als 6 Monaten vorhandene komplete Paralyse der Beine gingen vollkommen zurück, wobei hervorgehoben werden muss, dass noch 7 Monate post operationem die Besserung bezüglich der Motilität im Fortschreiten begriffen war. Die Linie der Anästhesie ergab keinen sicheren Maßstab für den Sitz der Läsion, da der Hauptdruck durch die Geschwulst in der Höhe des 6. Dorsalnerven ausgeübt wurde, während die Anästhesie erst von dem 9. Dorsalnerven an nachweisbar war.

J. Ruhemann (Berlin).

32. v. Krzywicki. Ein Fall von multipler Sklerose des Gehirns und Rückenmarkes mit Intentionstremor der Stimmbänder.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 12.)

Ein Pat. mit den unzweifelhaften Symptomen einer multiplen Sklerose bot eine eigenthümliche Sprachstörung dar. Beim Sprechen war die Simme zitternd, ging stoßweise ins Falsett über, um im nächsten Augenblick in tiefen Bass um-

zuschlagen; oder sie producirte eine Reihe von Tönen, welche sich in gewissen Abständen wiederholten. Laryngoskopisch zeigte die Glottis bei ruhiger Respiration keinerlei Abnormitäten; bei der Phonation aber machte sich an beiden Stimmbändern zunächst ein leichtes Zittern in der Nähe der Processus vocales bemerkbar, welches rasch in ein allgemeines Zittern der Stimmbänder überging. Dann aber stürzten dieselben förmlich auf einander, wobei der rechte Arytaenoidalknorpel in der Regel vor den linken trat. Der Verf. analysirt diese abnormen Bewegungen als einen Intentionstremor resp. Intentionsklonus der Glottis, an welchem die Adduktoren, die Tensoren und ganz hervorragend die Abduktoren betheiligt sind. Für das Wechseln der Tonhöhe beim Sprechen — ein Punkt, über den bei den verschiedenen Autoren keine Einigkeit herrscht — sucht er folgende Erklärung heranzuziehen. Das Zustandekommen eines Vokales resultirt aus einer bestimmten, stets unveränderten Stellung der Mundhöhle einerseits und des Kehlkopfes andererseits; eine Veränderung der Tonhöhe des Vokals wird allein durch die statische Verschiebung des gesammten Kehlkopfes bewirkt. Bei einer Schwäche der den Kehlkopf bewegenden Muskeln — und eine solche ist K. geneigt im vorliegenden Falle anzunehmen — kann der Kehlkopf seine tonregulirende Thätigkeit nicht mehr in vollem Maße ausüben und hierdurch das Überschnappen der Stimme zu Stande kommen. **Freyhan** (Berlin).

33. **A. Laveran.** De la téphro-myélite antérieure aiguë chez l'adulte.
(Méd. moderne 1892. No. 13.)

L. beschreibt 5 Fälle von akut auftretenden Lähmungen bei jungen Männern und fasst die Symptome folgendermaßen zusammen:

Die Lähmnng entsteht plötzlich, erreicht schon nach 48 Stunden ihren höchsten Grad; Fieber bestand nur in 1 Falle; die anfänglichen Schmerzen blieben im Allgemeinen gering. Nachdem die Lähmung eine oder mehrere Extremitäten völlig ergriffen hat, folgt eine Periode der Rückbildung, ein Theil der Muskeln wird wieder brauchbar; an die Lähmung schließt sich sehr rasch — schon nach wenigen Tagen — Atrophie und in schweren Fällen völliger Schwund der Muskeln an. Sensibilität, Blasen- und Mastdarmfunktion bleiben intakt.

Das klinische Bild gleicht ganz dem der infantilen Lähmung, natürlich abgesehen von der Wachsthumsstörung der Knochen. Die 5 Fälle des Verf. betrafen Soldaten, und L. macht darauf aufmerksam, dass überhaupt zwischen den Krankheiten des Soldatenstandes und denen des Kindesalters Analogien bestehen. 4mal schloss sich die Lähmung an evidente Erkältung, 1mal an ein Wechselfieberrecidiv an.

Bezüglich des anatomischen Verhaltens neigt Verf. zu der Ansicht von Charcot, Parrot und Joffroy, wonach eine primäre Affektion der Ganglienzellen vorliegt. Die Prognose ist zweifelhaft; in einem der beobachteten Fälle bildete sich die Lähmung trotz erheblicher Atrophie fast ganz zurück, in den 4 anderen nur zum geringen Theil.

Die Therapie hat durch lokale Elektricitätsanwendung möglichste Verhinderung der Atrophie zu erstreben. **D. Gerhard** (Straßburg i/E.).

34. **Allen Starr.** Local anaesthesia as a guide in the diagnosis of the lesions of the lower spinal cord.
(Amer. journ. of the med. sciences 1892. Juli.)

Verf. glaubt, dass man in der Form und in der Ausdehnung anästhetischer Stellen ein bisher nicht genügend beachtetes Hilfsmittel für die Diagnose von Rückenmarksläsionen hat. Auf Grund einer Reihe theils selbst beobachteter Fälle, theils von anderen Forschern veröffentlichter Krankengeschichten unterscheidet er sieben koncentrische anästhetische Zonen, je nach dem verschiedenen Sitze der Erkrankungen des unteren Theiles des Rückenmarkes. Die Zonen selbst bezeichnet er näher mit Hilfe beigegebener Abbildungen. Der Sitz der Anästhesie befähigt uns ferner, die organischen Erkrankungen des Rückenmarkes von den funktionellen und hysterischen Fällen paraplegischer Art zu trennen, da letztere nach Charcot's

Untersuchungen die Genitalorgane nicht befallen. In Fällen der Läsion der Cauda equina muss man neben der Anästhesie den Sitz der Verletzung, so wie die Lähmung der Muskeln für die Diagnose in Erwägung ziehen.

W. Croner (Berlin).

35. P. Klemm. 2 Fälle von pied tabétique.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1892. No. 28.)

1. Fall. Ein 50jähriger Mann, der vor 20 Jahren Lues ohne Recidive überstanden hatte, erlitt vor 8 Jahren eine Unterschenkelfraktur, die ihn so wenig schmerzte, dass er noch zu Fuß nach Hause ging; Heilung nach 5 Wochen. 8 Wochen vor der Spitalsaufnahme abermals eine schmerzlose Unterschenkelfraktur, die 4 Wochen zur Heilung benöthigte.

Bei der Untersuchung zeigt Pat. Symptome der Tabes, und am linken Fuße folgende Störungen: Der Fuß erscheint verkürzt; die Fußwurzel verdickt, besonders die Partie um den Malleolus internus. In der Achillessehne befindet sich eine 4 cm hohe, 2 cm breite Knochenplatte.

2. Fall. 51jähriger Mann war vor 13 Jahren an Lues erkrankt und zeigt deutliche Symptome von Tabes. Das linke Fußgelenk ist umfangreicher, die Fußsohle platt, der Bogen des inneren Fußrandes links kürzer als rechts; der Fuß erscheint nach innen abgeknickt; der Achillessehne liegt sowohl innen als außen eine schmale, harte Knochenleiste an.

Der Verf. will die neurotischen Atrophien als Arthritis deformans bezeichnen, deren Genese möglicherweise auf die Degeneration peripherer Nerven (die Autor immer als sekundäre Affektion, vom Rückenmarke ausgehend, auffasst) zu beziehen ist; die Eigenthümlichkeiten derselben, wie sie klinisch in dem rapiden Verlauf und anatomisch in der Hochgradigkeit der Zerstörung vorliegen, sind auf Rechnung mechanischer Insulte zu setzen, denen die Gelenke neurotischer Individuen ja häufig ausgesetzt sind.

H. Schlesinger (Wien).

36. Lichtenberg. Über Störungen der Sensibilität bei rheumatischer peripherer Facialisparalyse.

Inaug.-Diss., Berlin, 1892.

Eine Zusammenstellung von 25 mitgetheilten Fällen, von denen der letzte in der Mendel'schen Poliklinik durch den Verf. beobachtet worden ist, so wie eine Besprechung der über die Frage in der Litteratur niedergelegten Anschauungen eröffnen die vorliegende Arbeit. Es ergiebt sich danach, dass die rheumatische Facialislähmung sich in zahlreichen Fällen mit Sensibilitätsstörungen komplicirt, die als Herabsetzurg der Sensibilität, als Steigerung derselben, und drittens als sensible Reizerscheinungen zur Beobachtung gelangen. Die häufigsten dieser Störungen sind die sensiblen Reizerscheinungen i. e. Schmerzen und Parästhesien, und unter diesen wieder sind die Schmerzen in größerer Zahl vertreten. Herabsetzung der Sensibilität auf der gelähmten Seite kommt nicht selten in den verschiedensten Graden bis zu vollständiger Anästhesie vor; diese Erscheinung tritt gewöhnlich mit der Lähmung zugleich auf, ihre Durchschnittsdauer beträgt 8 bis 14 Tage. Hyperästhesie ist nur selten beobachtet worden; sie scheint jedoch in einzelnen Fällen nach Verschwinden der Anästhesie an deren Stelle treten zu können.

Als Erklärung für diese Erscheinungen nimmt Verf. Folgendes an: Der ursprünglich rein motorische Nervus facialis erhält während seines Verlaufes im Canalis Fallopiae mittels des Nervus petrosus superficialis major durch das Ganglion spheno-palatinum vom Trigeminus her und vor Allem in seinem weiteren Verlaufe außerhalb des genannten Kanals durch zahlreiche Anastomosen mit den Ausbreitungen des Trigeminus (und Vagus?) sensible Nervenfasern beigemischt. Der Nervus facialis ist in seinem peripherischen Verlaufe als ein gemischter, sensible Fasern führender motorischer Nerv zu betrachten. Es können dann bei diesem Nerv neben schwerster Verletzung der Integrität der motorischen Fasern die sensiblen Fasern frei bleiben, aber auch in den verschiedensten Graden mitbetroffen

werden. Da die sensiblen Fasern in ihrer Quantität gegen die motorischen Fasern erheblich zurückstehen, so werden auch die auftretenden Störungen meist erheblich geringere sein. Eben so muss aber auch die Restitution zur Norm bei den sensiblen Fasern einen schnelleren Verlauf nehmen, als bei den motorischen. Diese seine Hypothese hält Verf. für ausreichend zur Erklärung aller bei der Facialislähmung beobachteten Sensibilitätsstörungen. **M. Cohn** (Berlin).

37. G. L. Walton. Metal-turners paralysy.

(Amer. journ. of the med. sciences 1892. Juli.)

Verf. beschreibt 3 eigenartige Fälle von Neuritis des N. ulnaris bei Metallarbeitern und glaubt in ihrer gemeinschaftlichen Beschäftigung die Ursache für die Entstehung der Affektion zu finden. Die letztere besteht in kompleter Atrophie der von dem Nervus ulnaris versorgten Muskeln der linken Hand, mäßigen sensiblen Störungen, Druckschmerzhaftigkeit des Nervenstammes. In etwa 4 Monaten scheint die Affektion ihren Höhepunkt zu erreichen, aber alsdann stillzustehen. In dem 2. der geschilderten Fälle war ein Stillstand von 15 Jahren zu verzeichnen. **J. Ruhemann** (Berlin).

38. Moncorvo. Sur le traitement de la chorée par l'exalgine.

(Bullet. génér. de thérap. 1892. No. 12.)

M. hat 3 an (der in Brasilien sehr seltenen) Chorea leidende Kinder im Alter von 8—10 Jahren mit Exalgin behandelt; in allen 3 Fällen trat ziemlich schnell (nach 13—18 Tagen) völlige Heilung und Hebung der dynamometrisch gemessenen Kraft der Hände ein. Die tägliche Dosis betrug 0,2—0,6 pro die. **Ephraim** (Breslau).

39. E. D. Fischer. Lead-poisoning with spinal reference to the spinal cord and peripheral nerve lesions.

(Amer. journ. of the med. sciences 1892. Juli.)

Verf. ist der Ansicht, dass verschiedene Gifte, wie Arsen, Blei, Alkohol u. a. außer einer peripherischen häufig organische Erkrankungen des Centralnervensystems verursachen, und zwar glaubt er, dass diese vorhanden sind in solchen Fällen, in denen die toxische Einwirkung von langer Dauer, oder wo der Verlauf ein chronischer ist. Wenn die Bleilähmung, auf die Handmuskeln beschränkt, das Bild einer progressiven Muskelatrophie giebt, so nimmt er Erkrankung der Vorderhörner an. Zur Bekräftigung dieser Behauptung führt er einen solchen selbst beobachteten Fall an, bei dem die Autopsie im Wesentlichen Folgendes ergab: Herzhypertrophie, Nephritis interstitialis, atheromatöse Entartung der Hirnarterien, Degeneration der peripherischen Nerven, Atrophie der Vorderhörner, besonders auf einer Seite; an einzelnen Schnitten deutliche Sklerosis der Goll-schen Stränge und in den Lissauer'schen Strängen Verdickung der Häute und Blutgefäße. In der Substanz des linken Vorderhornes ein deutlicher Einriss mit Substanzverlust, der bei der Untersuchung wahrscheinlich künstlich vergrößert wurde. Degeneration der vorderen Nervenstränge. **W. Croner** (Berlin).

40. Löwenthal. Ein Fall von Bluttransfusion bei Leuchtgasvergiftung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 26.)

Ein 81jähriger Arzt wurde Morgens bewusstlos gefunden, nachdem er die ganze Nacht hindurch Leuchtgas eingeathmet hatte. Als Faradisation des Phrenicus und eine Kochsalzinfusion von 200 g erfolglos geblieben waren, wurde eine Bluttransfusion gemacht, und zwar wurden 300 ccm defibrinirten Menschenblutes transfundirt. Eine Besserung wurde auch nach dieser Operation nicht beobachtet; der Puls blieb klein und frequent, die Athmung oberflächlich, der soporöse Zustand dauerte an und am 4. Tage trat der Exitus ein. — Die Sektion ergab Erweichungsherde der Gangliensubstanz der inneren Linsenkernglieder; diese findet ihre Er-

klärung in der außerordentlichen Enge der dies Gebiet versorgenden, als Endarterien anzusehenden Gefäße.

Verf. glaubt, dass die Blutransfusion überhaupt wenig Einfluss auf den Verlauf der Kohlenoxydvergiftung haben kann, da der Ersatz einer geringen Menge des CO-Hämoglobins durch intaktes Hämoglobin und die mechanische Entfernung der äquivalenten Menge des Giftes noch keine besondere Veränderung der Verhältnisse hervorrufen dürfte. Anders ist es mit der Kochsalzinfusion, durch welche eine gesteigerte Nierenthätigkeit erzeugt wird, die auf die Restitution von Einfluss sein kann. Allerdings ist ein Erfolg auch dann nur zu erwarten, wenn die erwähnte organische Veränderung im Gehirn noch nicht eingetreten ist.

M. Cohn (Berlin).

41. Lemoine. Liséré gingival consécutif à l'ingestion du borax.

(Bullet. génér. de thérap. 1892. No. 10.)

Verf. hat bei 2 von etwa 100 Pat., die wegen Epilepsie mit Borax (2 g p. d.) behandelt wurden, das Auftreten eines schwärzlichen Zahnfleischsaumes beobachtet, der von lebhafter Salivation und einer leichten Schwellung des Zahnfleisches begleitet und dem bekannten Bleisaume sehr ähnlich war. Nach Aussetzen resp. Einschränkung des Boraxgebrauches verschwand der Saum ziemlich schnell; anderweitige Intoxikationserscheinungen waren nicht bemerkbar. Aus der großen Ähnlichkeit des Boraxsaumes mit demjenigen, welcher sich bei Blei- und auch bei Zinkvergiftung zeigt, schließt L., dass es sich in allen diesen Fällen um eine gemeinsame Ursache handle; und zwar sucht er dieselbe in einer, durch die stets vorhandene Verstärkung der Salivation begünstigten starken Vermehrung der Mundhöhlenbakterien. Dafür spreche auch, dass durch sorgfältige Mundpflege das Auftreten der Saumes verhütet werden kann. (Diese Meinung ist jedenfalls unzutreffend, da in dem Bleisaum Schwefelblei nachgewiesen worden ist; durch sorgfältige Reinigung des Mundes wird eben die Entstehung von H_2S, welches zu dessen Bildung erforderlich ist und sich bei der Zersetzung von Speiseresten entwickelt, verhindert. Ref.)

Ephraim (Breslau).

42. John Dunn. A case of scleroderma.

(New York med. journ. 1892. März 26.)

Ein Neger bekommt in seinem 11. Jahre ein hartes, warziges Gewächs am rechten Nasenflügel, das trotz verschiedener Versuche, es zu entfernen, immer wiederkehrt. Es wächst im Laufe der Zeit so, dass in seinem 22. Jahre das ganze Gesicht von $1^1/_2$ Zoll oberhalb der Augenbrauen bis 2 Zoll unterhalb des Kinns und seitlich bis hinter die Ohren befallen ist. Ein umschriebenes knotiges Gewächs lässt sich an der Nase nicht mehr unterscheiden; es findet sich hier, wie am übrigen Gesicht, eine gleichmäßige Infiltration der Haut. Diagnostisch sind Syphilis, Epitheliom und Narbenkeloid auszuschließen. Es handelt sich um einen sklerodermatischen Process; dafür sprechen u. A. die Tendenz, wiederholt partiell zu erweichen, und die Symmetrie; ungewöhnlich ist, dass der Process so weit über seinen ursprünglichen Herd hinausgeht. Am schlimmsten befallen sind die Augen. Die unteren Augenlider sind total geschwunden, das Aussehen der oberen Lider gleicht, abgesehen von der Hautinfiltration, dem einer langdauernden schweren Conjunctivitis; beide Bulbi sind total zerstört. Es hat sich hier vermuthlich gehandelt um eine Ophthalmia purulenta mit Cornealgeschwüren, die zu Perforation des Bulbus mit nachfolgender allmählicher Zerstörung geführt haben.

W. Croner (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 51. Sonnabend, den 24. December. 1892.

1. E. Vollmer. Versuche über die Wirkung von Morphin und Atropin auf die Athmung. (Aus dem pharmakolog. Institut zu Bonn.)

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXX. p. 385.)

Die Versuche V.'s bilden eine Fortsetzung der von Prof. Binz und seinem Schüler Heubach vor 15 Jahren begonnenen und vorübergehend zur Entkräftung gegensätzlicher Behauptungen wieder aufgenommenen Studien über die Wirkung von Morphin und Atropin auf Cirkulation und Athmung und über ihre antagonistischen Beziehungen.

Die ersten Versuche Heubach's waren an Hunden ausgeführt worden; zum Studium der Wirkung des Atropins auf die Athmung hatte das Kymographion gedient, welches die Athmungsarbeit in zähl- und messbaren Kurven angab. Heubach bestätigte und klärte durch das Thierexperiment die von vielen Ärzten gemachten Erfahrungen am Krankenbett, dass unzweifelhaft ein gegenseitiger

Antagonismus zwischen Morphin und Atropin besteht, der die Hauptlebensfunktionen des thierischen Organismus, insonderheit die Athmungsfunktion, umfasst.

Binz wurde durch Angriffe auf Heubach's Folgerungen veranlasst, den erregenden Einfluss des Atropins auf die durch Morphin gelähmte Respirationsthätigkeit wiederholt zu demonstriren und that dies später mit vervollkommneter Methode, indem er statt des Wellenzeichners die Gasuhr anwendete, welche die Athemgröße in den Zahlen des gewechselten Luftvolums für eine bestimmte Zeiteinheit angiebt.

Seine Versuche wurden an Kaninchen ausgeführt. Da diese Thiere dem Hunde bezüglich der Sicherheit und Gleichmäßigkeit einer Reaktion auf Atropin bedeutend nachstehen, so blieb übrig, dieselben Versuche an Hunden zu wiederholen und zu vervielfältigen.

V. hat das in 11 Experimenten an Hunden gethan. Die Ergebnisse derselben sind übereinstimmend, aber jeder Versuch an sich wichtig genug, um hier kurz wiedergegeben zu werden. Vorauszuschicken sind 2 Versuche an Kaninchen, welche V. anstellte, um den gegensätzlichen Charakter mäßiger Gaben beider Alkaloide auf die Athemgröße zu illustriren.

I. Bei einem 3 Pfund schweren Kaninchen setzte die intravenöse Einspritzung von 0,03 Morph. sulf. das Athemvolumen um 3/4 des anfänglichen Werthes schnell herab; eine subkutane Injektion von 0,02 Atropin sulf. bewirkte nach flüchtiger weiterer Herabsetzung eine Steigerung der Athemgröße, welche durch Nachhilfe von weiteren 0,02 Atropin in weniger als 1/2 Stunde auf das Doppelte gedieh.

II. Einem 4pfündigen Kaninchen wurde dieselbe Atropinmenge intravenös beigebracht, die Athemgröße stieg sofort um 19%; ein Absinken derselben durch eine folgende Injektion von 0,03 Morph. sulf. in die Jugularvene blieb zwar nicht aus, war aber um ein ganz Bedeutendes verringert (gegenüber Vers. I) und erschien sehr bald aufgehalten (tiefster Abfall auf 1/2 des Anfangswerthes.)

III. Hund von 4550 g; Athemvolumen (d. h. die in der Zeiteinheit von 5 Minuten durch Addition von 10 Ablesungen nach je 30 Sekunden gewonnene Zahl) = 4040 ccm 1 Stunde nach der subkutanen Injektion von 0,06 Morphin; die subkutane Injektion von 3 mg Atropin nach einer weiteren Stunde steigert die Athemgröße um 20% für fast 2 Stunden.

IV. Hund von 4560 g; 6 cg Morphin; nach beinahe 3 Stunden Volumen = 3890 ccm; dies steigt nach 3 mg Atropin in 3 Stunden bis zu 4700, behält nach einer zweiten Injektion 1/2 Stunde lang den Werth von 4440 bei und wird durch eine dritte Injektion in 1 Stunde auf 5180 ccm vermehrt.

V. Hund von 2600 g; 3 cg Morphin; nach 2 1/2 Stunden beträgt das Athemvolumen 2270 ccm, steigt nach 3 mg Atropin in 1 1/2 Stunden bis zu 2730 ccm, bleibt auf weitere 7 mg Atropin 1 Stunde lang unvermindert und steigt dann am Ende der Stunde auf 3250 ccm.

VI. Hund von 4500 g; 6 cg Morphin; 1 Stunde später Volumen = 4600 ccm; nach 2 weiteren Stunden 3750 ccm; allmähliche Zunahme von Stunde zu Stunde auf 4240 am Ende der 7. Stunde; plötzliche Erhebung in wenigen Minuten auf 5120 ccm nach Injektion von 3 mg Atropin, progressive Steigerung von 7 zu 7 Minuten auf 5820, 6170, 9900, 9760 ccm bei jagender Athmung. Nach einer weiteren Injektion von 3 mg Atropin läuft das inzwischen entfesselte Thier umher und gehorcht dem Zuruf. — In diesem Versuche geschah die Darreichung des Atropins erst nachdem die Athmung den tiefsten Stand überschritten und sich zu heben

begonnen hatte; — absichtlich: es sollte die Allgemeinheit der Erfahrung geprüft werden, welche lehrt, dass Arzneimittel (z. B. Antipyretica) am besten wirken, wenn der von ihnen zu korrigirende Zustand einen »freiwilligen« Nachlass zeigt.

VII. Hund von 6150 g; 2malige sofortige Steigerung der nach Injektion von 0,075 Morphin stetig sinkenden Athemgröße in Folge der Einspritzung von je 2 mg Atropin, zuerst um 49%, 37 Minuten später um 51%. Eine weitere Gabe von 2 mg hob die nach 1 Stunde wieder abfallende Athmung um 28% und hielt sie auf der Höhe bis zum Ende des Versuches.

VIII. Hund von 6250 g; nach 9 cg Morphin anfänglich eine außerordentliche und bisher in keinem anderen Versuche beobachtete motorische und seelische Erregung des Thieres für lange Zeit; 4 Stunden nach der Injektion ist der Hund reaktionslos; sein Athemvolumen = 4950 ccm. Zwei sich rasch folgende Injektionen von 0,002 Atropin steigerten die Zahl von 6160 auf 6700, aber nur vorübergehend; eine dritte Gabe, von 4 mg, erhöhte sie auf 8330 (35%) für kurze Zeit; eine vierte Gabe, von 6 mg, ließ sie auf bleibender Höhe.

IX. Hund von 5150 g; erhält 0,06 Morphin; 4 Stunden danach Volumen = 3200 mit stetiger Neigung zu sinken, nach 1/2 Stunde nur 3090; jetzt Injektion von 2 mg Atropin, allmähliches Ansteigen des Volumens auf 3910 in 1 Stunde; nach weiteren 4 mg keine Änderung in 1/4 Stunde; weitere 8 mg machen den Werth in 1 Stunde auf 4040, in 2 1/2 Stunden auf 4090 ccm ansteigen; wiederum 8 mg Atropin mit weiterer Steigerung auf 4790 in 1/2 Stunde. — Der Versuch lehrt insbesondere, dass die Größe der Dosen und die Wirkung nicht stetig proportional bleiben.

X. Hund von 3620 g; erhält 0,082 Morphin; nach 5 Stunden Volumen = 3300 mit bleibender Neigung abzunehmen; sofortige Steigerung nach 8 mg Atropin auf 4200; nahezu derselbe Werth (3990) 3 Stunden später, nachdem inzwischen ein Absinken bis 3750 geschehen war; nochmals 8 mg Atropin, sofortiger Anstieg auf 4070, 4220 ccm etc. — Der Versuch zeigt wieder, dass große Gaben nicht immer den kleinen an Wirkung überlegen sind.

XI. Hund von 3440 g; erhält innerhalb 21 Stunden 0,24 Morphin, da kleinere Gaben nicht genügten, die Unregelmäßigkeit der Athmung zu beseitigen; tiefes Koma; Volumen = 5070 nach 1 Stunde der Fesselung. Injektion von 0,0025 Atropin; danach 5750 ccm und 40 Minuten später 7350 ccm; wiederum 0,0025 Atropin; nach flüchtigem Absinken bis 6320 erfolgt neuer Anstieg auf 8050 innerhalb 1/4 Stunde.

XII. Hund von 5250 g; in diesem Versuche wird dem morphinisirten Thiere das Atropin nicht, wie bisher, subkutan beigebracht sondern in die Carotis peripherwärts gespritzt, um zu ergründen, ob v. Bezold's Ansicht richtig sei, dass das Atropin nach Einverleibung durch das centrale Jugularisrohr zuerst den peripheren Theil des Vagus lähme und damit eine anfängliche flüchtige Senkung des Athemvolumens mache, um dann durch Steigerung der Erregbarkeit des inspiratorischen Centrums die Athemzüge zu vergrößern. Nach dieser Theorie müsste bei der genannten Versuchsanordnung jene Senkung ausbleiben; der Versuch hat das bestätigt.

0,066 Morphin, 2 Stunden später Volumen = 5940; nach Einspritzung von 0,00013 Atropin in die Carotis sofort 6420; nach weiterer Injektion von 0,0012 Atropin (6 Minuten später) 6680 ccm, dann 6250, nach 1/2 Stunde 8940; nach 2 weiteren Stunden 8160 ccm; wiederum 0,066 Morphin; 3 Stunden später 6600 und 5850 in je 5 Minuten; Injektion von 0,0025 Atropin in die Carotis: sofort 8250 und 8300 in je 5 Minuten. — Zwischendurch gegebene Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung in die Carotis in gleicher Menge wie die Atropininjektionen zeigten keinerlei Wirkung auf das Athemvolumen.

In diesem Versuche tritt besonders schön die unmittelbar erregende Wirkung des Atropins auf das Athmungscentrum hervor. Die letzte Einzelablesung des Athemvolumens war 690; ohne Unterbrechung des Ablesens wurde das Atropin in die Carotis eingespritzt, und augenblicklich stieg die Ziffer auf 820. Eben so bei der zweiten Atropindosis von 540 auf 1200.

Jede Möglichkeit, dass die Steigerung von etwas Anderem herrühren könne,

als von dem Atropin und seinem direkt erregenden Einflusse auf das Gehirn, war durch die Versuchsanordnung und die Kontrolle mit der eingespritzten Kochsalzlösung ausgeschlossen.

XIII. Hund von 4050 g; Versuchsanordnung wie im vorigen Experiment. 0,09 Morphin; $4^1/_2$ Stunden später 0,0025 Atropin in die Carotis; sofortige Steigerung von 3570 auf 4050 ccm; nach $^1/_4$ Stunde 0,0025 Atropin, Steigerung von 3320 auf 3400 in 5 Minuten; nach 25 Minuten 0,025 Atropin, Steigerung von 3720 auf 5050 (36%) in 5 Minuten; auf 5890 (58%) in weiteren 5 Minuten etc.

Auffallend ist diesmal die geringe Wirkung der kleinen Atropingabe (2,5 mg) im Gegensatz zu derjenigen der großen Gabe (2,5 cg), welche übrigens ohne Spur einer Muskelzuckung vertragen wurde. Die große Morphingabe und das Greisenalter des (zahnlosen) Hundes sind dabei in Betracht zu ziehen.

Steigerungen der Athmungsgröße waren also vorhanden:

Versuch:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Procent:	100	19	20	26	44	133	49 u. 51	35	30	27	45 u. 58	41 u. 34	36 u. 58

Zuweilen eine ganz kurze und initiale Senkung, niemals eine dauernde. In Versuch 12 und 13 fiel sie ganz fort.

Verf. ist nach vorstehenden Ergebnissen zu folgenden Schlüssen berechtigt:

1) Das Atropin ist im Stande, bei Hunden, die unter dem Einflusse des Morphins stehende Athmungsgröße bald und deutlich zu steigern.

2) Die Steigerung geschieht am raschesten, wenn das Atropin nicht erst den Weg durch das rechte Herz und die Lungen nimmt, sondern direkt das Gehirn trifft.

3) Heubach's Versuchsergebnis ist auch für die Athemgröße vollkommen richtig.

Unbekannt ist, ob die Steigerung des Athemvolumens durch Atropin auf unmittelbarer Reizung der Athmungscentren beruht oder auf der Herabsetzung einer normalen Hemmungsinnervation.

Verf. betont, dass bei Nachahmung seiner Versuche eine genaue Befolgung der von ihm angewendeten Methode um so unerlässlicher sei, als die Nichtbeachtung dieser selbstverständlichen Grundbedingung bereits Schuld gewesen ist von groben Irrungen in einer vor Kurzem erschienenen Kritik der alten Versuche von Binz. Die genaue Anlage der Versuche ist in der Originalarbeit selbst zu studiren.

Die Versuche von Unverricht und Orlowski.

V. beleuchtet die experimentelle und kritische Grundlage des von Unverricht (in diesem Centralblatt 1891 No. 45, 1892 No. 3 u. 8) an der Binz'schen Lehre geübten Umsturzversuches.

Er zeigt, dass für Orlowski's Versuche, von denen 3 den Einfluss von Morphin und Atropin auf die Athemgröße an Kaninchen studiren, die Angabe, das Versuchsverfahren von Binz sei eingehalten worden, unwahr ist, indem Orlowski das Atropin in die Jugularis spritzte, während Binz (um dem therapeutischen Eingriff beim Menschen nahe zu bleiben) es subkutan gab; dass bei dieser willkürlichen Änderung sich natürlich große Unterschiede in der Wirkung sonst gleicher Giftmengen durch die Verschiedenheit der

in der Zeiteinheit zur Resorption und Wirksamkeit gelangenden Atropindosis ergeben müssen.

Er zeigt ferner, dass von 10 Experimenten an morphinisirten Hunden, deren Athmungsgröße unter dem Einfluss des Atropins gemessen wurde, 2 im Sinne von Binz verlaufen sind und dass gerade diese der Verf. von seiner Bilanz ausschließt, dass die übrigen 8 zunächst den von v. Bezold gemachten Angaben bezüglich der Respirationsfrequenz durchaus widersprechen, dass die Messungen Orlowski's desshalb werthlos sind, weil sie ausnahmslos unter den heftigsten allgemeinen Krämpfen — welche die Experimente von Binz nie störten — ausgeführt wurden, dass die Versuche endlich, wiewohl sie die Heubach'schen widerlegen sollen, im wesentlichsten Faktor der Methode von diesen ungeheuer abweichen, nämlich in der Giftdosis:

Es haben gegeben auf das Kilo Hund:

	Morphin	Atropin
Binz-Heubach	0,0446	0,00067
Unverricht-Orlowski	0,0076	0,14385

Orlowski gab also — trotz einer 6mal kleineren Morphindosis — ungeheuer viel mehr Atropin zum Gegengift, als sein Vorgänger, nämlich das 214fache pro Kilo Hund, eine Ziffer, die dadurch unberechenbar größer wird, dass Orlowski das Atropin stets ins Blut, Heubach es stets unter die Haut spritzte.

Nach der Pharmakopoe entspricht die Giftigkeit eines Gewichtstheiles Atropin ungefähr der Giftigkeit von 30 Theilen Morphin. Orlowski gab 7,6 mg Morphin und 143 mg Atropin pro Kilo Hund, also das 564fache des Gegengiftes.

Aus diesen Thatsachen muss Verf. schließen, dass Orlowski's »Versuche« nur gewaltsame Atropintödtungen sind; dass Unverricht kein Recht zur Behauptung erlangt habe, Atropin sei kein Antidot des Morphin und es lähme die Respiration, anstatt sie (in mäßigen Gaben) zu stimuliren; dass die Binz'sche Lehre unerschüttert sei; dass dem Arzte die Berechtigung, das Atropin als Gegengift bei der Morphinvergiftung anzuwenden, unverkümmert bleibe.

G. Sticker (Köln).

---

2. Leichtenstern. Über die Charcot-Robin'schen Krystalle in den Fäces nebst einer Bemerkung über Taenia nana in Deutschland.

(Deutsche med. Wochenschr. 1892. No. 25.)

Aus den zahlreichen Untersuchungen L.'s geht hervor, dass das Vorhandensein Charcot'scher Krystalle in den Fäces die Gegenwart von Darmhelminthen außerordentlich wahrscheinlich macht und zwar ist es gleichgültig, welche Art von Entozoën der Darm beherbergt (Ascaris, Trichocephalus, Oxyuris, Taenia, Ankylostomum, Anguilla).

Andererseits schließt die Abwesenheit der Krystalle in den Fäces Darmhelminthiasis keineswegs aus. Der Ort, wo die Parasiten im Darme hausen, ist die Bildungsstätte der Charcot'schen Krystalle. Auf welche Weise die Darmentozoën zur Bildung der Krystalle auf der Darmschleimhaut führen, ist noch vollständig unklar; möglich dass auch hierbei der Nachweis reichlicher eosinophiler Leukocyten im Darmschleim neben den Krystallen gelingen wird.

Von hohem Interesse ist, dass L. bei Fällen von Lungenechinococcus im Sputum neben den Blasen zahlreiche Charcot'sche Krystalle nachweisen konnte. **Seifert** (Würzburg).

---

3. **Zappert.** Neuerliche Beobachtungen über das Vorkommen des Ankylostomum duodenale bei den Bergleuten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 24.)

Nach einem Résumé der einschlägigen Litteratur berichtet Z. über Untersuchungen, die er in dem Bergwerk Brennberg bei Ödenburg anstellte. Veranlasst wurden dieselben dadurch, dass ein mit Ankylostomum duodenale behafteter Bergmann aus Brennberg die Kahler'sche Klinik aufsuchte und dort erzählte, dass seine Krankheit in seiner Heimat außerordentlich verbreitet sei. In der That fand Z., dass der größte Theil der daselbst in den Gruben beschäftigten Arbeiter an den schweren Folgen der Infektion mit dem Ankylostomum duodenale litt. Von ca. 60 Stuhlproben, die sowohl von Gruben- als von Tagarbeitern, sowie auch von Frauen und Kindern herrührten, zeigten fast sämmtliche den Grubenarbeiten angehörige Ankylostomumeier in reichlicher Menge. Es handelte sich meist um Männer von 20—45 Jahren, die seit früher Jugend im Bergwerk beschäftigt waren; aber auch Arbeiter, die nur seit 2—3 Jahren in Brennberg waren, erwiesen sich fast durchweg erkrankt. Arbeiter, die nicht in den Gruben thätig waren, so wie Frauen und Kinder wurden gesund befunden.

Die Symptome der Erkrankung sind die oft beschriebenen. Sorgfältige Blutuntersuchungen ergaben, dass die Verminderung des Hämoglobins nicht gleichen Schritt hält mit der Herabsetzung der Anzahl der rothen Blutkörperchen, sondern dieselbe übertraf. Ob dies auf Darmreizung oder auf toxische Wirkungen zurückgeführt werden muss, will Verf. dahin gestellt sein lassen. Auch über die Vermehrung der eosinophilen Zellen erhielt Z. kein sicheres Resultat. Zu erwähnen ist noch, dass blutige Stühle in keinem Falle bemerkt wurden. — Bezüglich der Art der Infektion konnte etwas Positives nicht ermittelt werden. Entweder erfolgte die Aufnahme in den menschlichen Körper durch den Genuss von Embryonen enthaltendem Trinkwasser oder die eingekapselten Embryonen wurden durch die starken Luftströme der Grubenventilation direkt an die Hände, den Bauch, das Gesicht der Arbeiter geschleudert. Ist letztere Hypothese richtig, so könnten zweifellos durch zweckmäßige

Anlage der Ventilation zahlreiche Arbeiter vor der Erkrankung geschützt werden.

Z. fordert zu Untersuchungen in allen Bergwerken in Bezug auf die Ausbreitung der Erkrankung auf und hofft, dass es durch gemeinsames Arbeiten gelingen werde, die Quellen der Infektion zu verstopfen.

M. Cohn (Berlin).

4. Liebermeister. Über Leberentzündung und Leberdegeneration.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 16.)

Verf. rechnet zu den eigentlichen Leberentzündungen nur die suppurative und die chronische interstitielle Hepatitis so wie einen Teil der syphilitischen Veränderungen; die häufig als parenchymatöse Entzündung beschriebenen Zustände möchte er lieber als parenchymatöse Degeneration bezeichnen.

Als erste Form der eigentlichen Entzündung beschreibt er den Leberabscesss.

Bezüglich der Einzelheiten der interessanten Darstellung ist auf das Original zu verweisen. Hier soll nur hervorgehoben werden, dass L. bei Besprechung der Therapie nur für jauchige Abscesse, welche einer großen Öffnung und oft einer wiederholten Ausspülung bedürfen, das alte Verfahren der breiten Eröffnung nach vorheriger Verlöthung der Bauchfellblätter beibehalten will. Für die übrigen Fälle empfiehlt er, nach vorangegangener Probepunktion den Eiter mittels der Aspirationsspritze durch die Hohlnadel zu entleeren. Man kann so selbst sehr dickflüssige Massen ganz gut entfernen. Zur Verhinderung der Blutung soll die Entleerung langsam, unter Umständen in mehreren Sitzungen vorgenommen werden. Verf. hat in einem Fall bei einem kleinen Knaben 800 ccm Eiter entleert; nachdem später eine zweite Punktion vorgenommen war, ist der Pat. vollständig genesen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

5. E. Égasse. L'huile d'olive dans le traitement de la colique hépatique.

(Bull. génér. de thérap. 1892. Januar 29.)

Auf Veranlassung von Th. J. Mays wurde von der therapeutischen Sektion der medicinischen Gesellschaft in Philadelphia unter den amerikanischen Ärzten eine Enquète über die Frage der Wirksamkeit der Ölbehandlung bei Gallensteinerkrankung veranstaltet. Das Komite erhielt Mittheilung über 87 Fälle, denen 8 Fälle aus amerikanischen Journalen, 3 Fälle des Ref. und die von Chauffard und Dupré mitgetheilten Beobachtungen hinzugefügt wurden. Auf diese Weise wurden 54 Einzelbeobachtungen zusammengestellt, aus denen sich ergiebt, dass die Ölbehandlung Vorzügliches leistet in Bezug auf Bannung des Schmerzes und Austreibung von Konkrementen. In regelmäßigen Intervallen genommen schützt das Öl vor Recidiven.

Von den 54 Fällen wurden 3 durch die Ölbehandlung nicht gebessert, 2 von den 54 Fällen starben. Zählt man zu diesen 54 noch weitere 45, welche als gebessert in jener Zusammenstellung (bei Fall 32 und 35) angeführt werden, so erhält man bei der Ölbehandlung 96% Erfolge.

Diätetische Kuren, ferner Anwendung von Chloroform, Äther, Alkalien und alkalischen Mineralwässern, so wie Injektionen von Morphium und Atropin können mit der Ölbehandlung nicht konkurriren. Große Dosen zu geben, ist nicht nothwendig, da ein Dessertlöffel alle 3—4 Stunden genommen, den gleichen Effekt hat, wie große Dosen.

Mit demselben Erfolge wie Olivenöl kann man jedes andere Speiseöl verwenden.

Die Wirkung des Öles scheint É. noch nicht genügend klar zu sein. Weder genügt ihm zur Erklärung der cholagoge Effekt des Öles, den Ref. nachgewiesen hat, noch die Ansicht von Stewart, welcher das im Darm vom Öl sich abspaltende Glycerin als wirksames Agens anspricht, noch endlich die von Virchow zuerst beobachtete Thatsache, dass ein Theil des resorbirten Fettes direkt in die Galle übergeht.

Aber Angesichts der erzielten Erfolge sei die Ölkur in erster Reihe zu empfehlen. **S. Rosenberg** (Berlin).

---

6. **Storm Bull.** Studier over Aetiologien af Spasmus glottidis hes Born.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1892. Juli.)

Eine Prüfung von 100 in der Kinderpoliklinik zu Christiania während der Jahre 1879—1892 beobachteten Fällen von Spasmus glottidis ergab dem Verf. folgende Resultate, die unsere bisherige Auffassung über die Ätiologie genannten Processes bekräftigen: Unter den 100 Fällen fand sich unzweifelhafte Rachitis in 94, von den übrigen 6 zeigten 3 keine Symptome, jedoch Zeichen, die die Entwicklung des Processes nahe legten; eines derselben war ein hereditär syphilitisches Kind; ein Kind von 5 Jahren fing spät an zu gehen und die Zähne entwickelten sich nur langsam; das dritte war nur 2 Monate (welche Symptome hier auf Rachitis deuteten, erwähnt Verf. nicht. Ref.). Die 3 übrigen waren resp. 3 Wochen und 5 bis 6 Monate alt und waren zu kurze Zeit beobachtet, um Rachitis mit Sicherheit auszuschließen. Im Zusammenhang hiermit erwähnt Verf. einen Fall, wo der Spasmus als erstes Symptom einer später sich entwickelnden Rachitis auftrat. Eine weitere Stütze für den Zusammenhang zwischen genannten Leiden findet Verf. in der genauen Übereinstimmung des Prädilektionsalters des Auftretens beider Processe (2. und 3. Lebensjahr), so wie der Jahreszeit des Auftretens derselben (Maximum im Mai und Juni, Minimum December und Januar, also abweichend von den Verhältnissen in Mitteleuropa). Der Spasmus kam ungefähr gleich oft vor bei Knaben und Mädchen. Verf. ist

geneigt, den Spasmus als ein Symptom der Rachitis aufzufassen; allerdings spricht dagegen, dass nur 4% der rachitischen Kinder an Spasmus glottidis erkranken, und dass die Intensität der rachitischen Symptome keinen Einfluss auf das Auftreten des Spasmus hat. Das variirende Bild der Rachitis macht dieses jedoch erklärlich, und gewisse Gelegenheitsursachen sind jedenfalls von Bedeutung. Zahndurchbruch ist von geringer Bedeutung, akute Darmerscheinungen können denselben hervorrufen, wie Verf. in einem Falle gesehen; meistens wird der Spasmus durch Schreien, Husten oder Schlucken ausgelöst; 59 der Kinder litten an Bronchitis, 20mal wurde Schreien als Ursache angegeben, 7mal Säugen, plötzlicher Temperaturwechsel scheint nur 1mal von Bedeutung gewesen zu sein. Der Spasmus entsteht durch direkte oder indirekte Reizung der motorischen Zweige des Vagus; das Reflexcentrum liegt wahrscheinlich in der Medulla oblongata. Die Prognose ist immer zweifelhaft, wenn auch nicht infaust; je kräftiger das Kind, je leichter und seltener die Anfälle, desto besser ist dieselbe. Behandlung ist gegen das Grundleiden und die Gelegenheitsursachen zu richten. **Köster** (Gothenburg).

Kasuistische und kleinere Mittheilungen.

7. **M. Kirchner** (Hannover). Zur Lehre von der Identität des Streptococcus pyogenes und Streptococcus erysipelatis. (Aus dem Garnisonlazarett in Hannover.)

(Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XI. No. 24.)

Ein 20½ Jahre alter Kanonier, welcher wegen Tuberkulose einer Lungenspitze im Lazarett lag, bekam eine ziemlich heftige Angina mit reichlichem Belag, in welchem sich nur Streptokokken, keine Diphtheriebacillen nachweisen ließen. Am 4. Tage dieser Erkrankung trat eine am Nasenrücken beginnende und von da über die Wangen bis zu den Ohren und der behaarten Kopfhaut fortschreitende blasenbildende Rose auf, welche nach 7 Tagen kritisch verschwand. In den durch sie erzeugten Blasen fanden sich spärliche, gut entwickelte Kettenkokken. Die vollständige Übereinstimmung zwischen diesen und den im Mandelbelag vorhandenen Kokken bestimmt den Verf. zur Annahme der besonders von Baumgarten vertretenen Ansicht, dass beide Erreger identisch sind; aber auf Grund desselben Falles scheint ihm die Annahme Baumgarten's, dass die verschiedenen Wirkungen des Streptococcus vielleicht auf einer verschieden starken Virulenz (desselben im Einzelfalle beruhten, hinfällig geworden zu sein.

Anhangsweise fügt K. hinzu, dass die Tuberkulose des betr. Pat., welcher mit Tuberkulin behandelt wurde, trotz der interkurrirenden akuten Erkrankung sehr bedeutend zurückgegangen, sein Körpergewicht erheblich gestiegen sei.

Roloff (Tübingen).

8. **Alt.** Über Congofärbung.

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 4.)

A. hat mit Congoroth Versuche über dessen Verwendbarkeit zur Nervenfärbung angestellt, und empfiehlt es als ganz besonders geeignet zur Färbung peripherer Nerven. Die Schnitte werden in Congo-Alkohol (filtrirter Lösung von Congoroth in Alcohol. absol.) bei etwa 35° ¾—2 Stunden gefärbt, sodann zur Entfernung des überflüssigen Farbstoffes etwa 10 Minuten in 96%igen Alkohol und aus diesem in Alcohol. absol., dem einige Tropfen reine Salzsäure zugesetzt sind, gebracht. In dem letzteren färbt sich, von der Peripherie aus beginnend,

das vorher rothe Präparat intensiv blau und wird gleichzeitig differenzirt; es lassen sich so die feinsten tiefblau gefärbten Achsencylinder zwischen den übrigen, verschiedenartig gefärbten Gewebselementen verfolgen. **Markwald** (Gießen).

9. W. Rindfleisch (Heidelberg). Varicen mit Venensteinbildung im rechten Vorhof.

(Virchow's Archiv Bd. CXXIX. Hft. 1.)

Den in der Litteratur aufgezeichneten 7 Fällen von Varicenbildungen im rechten Vorhof fügt Verf. einen neuen hinzu, welcher sich durch die bisher nicht beschriebene Bildung von kalkigen Venensteinen innerhalb der varikösen Räume auszeichnet. Wie in allen früher beschriebenen Fällen, so saßen auch in diesem die Varicen in der Scheidewand der Vorhöfe, und zwar an der hinteren Peripherie der Fovea ovalis, deren oberen Quadranten ganz und den unteren theilweise einnehmend. Zwei davon waren kirschkerngroß, die dritte Ausbuchtung hatte die Größe eines Hanfkornes; in den ersteren fand sich je ein kleines fest anhaftendes Konkrement, entstanden aus Fibrin, welches theils verfettet und verseift, theils mit kohlensaurem Kalk imprägnirt war. Die Räume kommunicirten mit einander und mit mehreren subendokardialen Venen; ihre Natur als Phlebektasien wurde mikroskopisch nachgewiesen.

Die Entstehung solcher Varicen an dieser Stelle, woselbst stets mehrere Venen der Scheidewand direkt in den Vorhof münden, wird von Zahn zurückgeführt auf Verengerung der Mündung bei Endocarditis, auf den sinuösen Verlauf der betr. Gefäße, auf durch den Muskeldruck hervorgebrachte Druckschwankungen, endlich auf die Bildung von Thromben, welche durch Verschluss der Mündung den Abfluss hindern.

Verf. erkennt diese Gründe an, fügt aber einen weiteren hinzu, nämlich den, dass die in der Scheidewand der Vorhöfe von vorn nach hinten verlaufenden Venen — und solche finden sich gerade an der in allen Fällen betroffenen Stelle — bei der Entleerung der Vorhöfe, welche in entgegengesetzter Richtung ihres Verlaufes vor sich geht, leicht eine Rückstauung von Blut in ihr Lumen hinein erleiden können, welche dann zu Ausbuchtung an den wenigst widerstandsfähigen Stellen, wo die Wand nicht von Muskeln bedeckt ist, führt.

Roloff (Tübingen).

10. Dentu. Sur un accès de tachycardie, provoqué par un traumatisme.

(Méd. moderne 1862. No. 4.)

Ein 49jähriger Mann hatte sich durch einen Fall eine ca. 20 cm lange Wunde an der rechten Kopfseite zugezogen, welche die Weichtheile bis auf den Knochen durchtrennt, letzteren aber vollständig intakt gelassen hatte; es bestanden keine Erscheinungen einer Commotio oder Contusio cerebri, der Puls war langsam, etwas intermittirend, am Herzen kein Geräusch. 24 Stunden später trat nach voraufgegangenem Erregungszustande bei geringer Temperatursteigerung eine Beschleunigung der Herzaktion auf 200—240 Schläge ein, die ca. 15 Stunden bestehen blieb, dann auf 70 Schläge zurückging; die Arhythmie war nach dem Anfalle noch stärker ausgesprochen als vorher, verschwand aber am folgenden Tage, als der Puls auf 50—60 Pulsationen zurückgegangen war. Pat. litt bereits seit einer Reihe von Jahren an Herzpalpitationen, die aber nur ganz kurz andauerten, niemals mit Präkordialangst oder Beklemmungen verbunden waren, und sich von dem letzten Anfalle wesentlich unterschieden.

Die Entstehung dieses kann nach Verf. eben so wenig auf eine Läsion des Cerebrums oder bulbäre Blutung in der Nähe des Vagusursprunges, als auf eine Veränderung des Herzens und der Gefäße zurückgeführt werden, da hierfür, trotz bestehenden Alkoholismus, keine nachweisbaren Zeichen vorhanden waren; er hält die nach dem Trauma aufgetretene Tachycardie desshalb für eine rein nervöse, eben so wie die früheren Herzattacken, die, wenn auch nie zu einem wohl charakterisirten Anfall ausgebildet, doch zu der Entstehung eines solchen prädisponirten.

Markwald (Gießen).

11. Pospischil. Zur hydriatischen und mechanischen Therapie der Herzkrankheiten. (Kasuistisches aus der Wasserheilanstalt von Prof. Winternitz in Kaltenleutgeben.)

(Blätter für klin. Hydrotherapie 1891. Decemher.)

An der Krankengeschichte eines 62jährigen, mit Bronchitis, Endarteritis deformans, Vitium cordis aortic. und Nephritis behafteten und dem entsprechend an Dyspnoe, Cyanose und Stauungserscheinungen leidenden Pat. weist Verf. nach, welchen Nutzen selbst in so verzweifelten Fällen die richtige Anwendung passiver und aktiver gymnastischer Übungen im Verein mit einer geeigneten hydrotherapeutischen Behandlung zu leisten im Stande ist, und erklärt deren Wirkungsweise auf den Cirkulationsapparat und die einzelnen Körperfunktionen, in ersterer Hinsicht durch vor und nach den betr. Proceduren aufgenommenen Pulskurven.

Markwald (Gießen.)

12. Boinet et Boy-Teissier. Étude sur l'action cardiaque du Cactus grandiflora.

(Bull. génér. de thérap. 1891. Oktober 30.)

Verff. haben mit der Tinct. Cactus grandiflorae eine Reihe von experimentellen Untersuchungen angestellt, deren Resultate mit den klinischen Beobachtungen übereinstimmen. Die ersteren ergaben, dass bereits 10 Minuten nach der ersten Injektion die Herzkraft vermehrt wird, der Erfolg aber nur ein vorübergehender ist, während bei großen toxischen Dosen die Schlagfolge des Herzens sich verlangsamt, begleitet von Arhythmie in der terminalen Periode.

In der Therapie verschiedener Herzaffektionen erwiesen sich 40 Tropfen der Tinktur als wirkungslos; bei nicht kompensirten Herzfehlern wurde eine Tagesdosis von 80—100 Tropfen längere Zeit ertragen und führte durch Verstärkung der Herzenergie allmähliche Besserung herbei. Die besten Resultate wurden erzielt bei sekundären Herzaffektionen, besonders nervösen Ursprunges, bei denen Dosen bis zu 120 Tropfen wochenlang gut vertragen wurden, die Arhythmie beseitigten und eine Kräftigung des Pulses bewirkten. Niemals wurde ein kumulativer Effekt beobachtet. **Markwald** (Gießen).

13. Pétresco. L'action hypercinétique de la digitale et son action antiphlogistique dans la pneumonie.

(Bull. génér. de therap. 1892. Februar 15.)

Verf. hat seit dem Jahre 1883 alle in seine Behandlung gelangten Fälle von Pneumonie, im Ganzen 755, mit hohen Dosen von Digitalis, 4—8 g pro Tag, manchmal auch 6—12 g, behandelt, und ausgezeichnete Erfolge sowohl in Bezug auf den Verlauf der Krankheit, wie auch auf die Mortalität, 1,22%, erzielt. Im Beginn der Erkrankung gegeben, nimmt die Pneumonie einen abortiven Verlauf, und Verf. ist der Meinung, dass die Mortalität dabei auf Null herabgedrückt werden kann; in keinem Falle hat er Intoxikationserscheinungen beobachtet; er fand sogar, dass je mehr die Krankheit sich durch schwere Symptome kennzeichnete, um so höhere Dosen vertragen wurden. Diese Wirkung der Digitalis erklärt er daraus, dass sie nicht nur ein Stimulans für den Vagus ist, sondern auch auf reflektorischem Wege ein Gefäßverengerer, die ständige Blutcirkulation zwischen Herz und Lungenkapillaren unterhält und so leicht die Anschoppung im 1. Stadium der Pneumonie verhindert, wie sie die Lösung und Resorption des Exsudates im zweiten Stadium erleichtert; um diese Wirkung zu erzielen, sind aber von vorn herein hohe Dosen nöthig, die wahren therapeutischen Dosen der Digitalis.

Markwald (Gießen).

14. Cary (Buffalo). The production of bronchial breathing in consolidation and other conditions of the lungs.

(Med. news 1892. Juli 2.)

Um die Entstehung des Bronchialathmens zu studiren, konstruirte sich Verf auf sinnreiche Art Abgüsse gesunder Lungen aus einer Legirung von 4 Theilen

Zinn, 8 Blei, 15 Wismuth und 3 Kadmium. Er fand dabei die bereits von Sappey beschriebenen scharfen, schnabelförmigen Ränder an den Theilungsstellen der Bronchien. Verf. folgert nun, dass die Luft, die über eine solche Bronchialöffnung hinwegstreicht, wenn sie zu einem Lungentheile führt, das nicht sein Luftquantum erhält, zur Erzeugung des Bronchialathmens beiträgt.

W. Croner (Berlin).

15. Jordan. Über die Wirkung des kantharidinsauren Kaliums bei der Tuberkulose.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 28 u. 29.)

J. behandelte 10 Fälle von beginnender Lungenphthise nach Liebreich'schen Vorschriften mit den Kantharidininjektionen. Folgende Resultate ergaben sich: Zwei verließen nach 28—30tägiger Behandlung einigermaßen verschlimmert das Spital und gingen nachher zu Grunde; in 2 Fällen trat Hämoptoe ein und die Behandlung wurde ausgesetzt; die 6 anderen wurden zu Ende, d. h. bis zum Exitus letalis behandelt; bei diesen ergab die Sektion, dass von einer kapillaren Wirkung keine Rede sein kann, und dass Liebreich's Hypothese eine irrthümliche ist. Von weiteren Versuchen räth Verf. Angesichts dieser traurigen Resultate dringend ab. **M. Cohn** (Berlin).

16. Schüller. Guajakolbehandlung der Tuberkulose.

(Encyklopädische Jahrbücher Bd. II.)

Der 1. Theil der vorliegenden Arbeit rekapitulirt in Kürze diejenigen Resultate S.'s, die in seinem Buche »Eine neue Behandlungsweise der Tuberkulose« niedergelegt und von uns in No. 7 d. Jahrg. dieses Centralblattes besprochen worden sind. Weiterhin theilt S. mit, dass er das Guajakol auch in wässriger Lösung allein, oder in Verbindung mit 10%igen Jodoformglycerinmischungen direkt in tuberkulöse Krankheitsherde eingespritzt hat. Er hat mit dieser Methode sowohl beim Lupus, wo er die infiltrirten Stellen vorher mit dem Thermokauter ausbrennt, wie bei der Gelenktuberkulose, wo er Guajakol, mit 10%iger Jodoformglycerinlösung vermischt, injicirt, sehr gute Erfolge erzielt. Auch nach operativen Eingriffen wegen tuberkulöser Affektion der Organe injicirte S. gleich nach der Operation Jodoformglycerin mit Guajakol in die frischen Wandungen der Wundhöhle. Danach trat stets Heilung per primam ein und Recidive blieben aus. Alle Pat. mussten gleichzeitig längere Zeit Guajakol innerlich gebrauchen. — Eine befriedigende wissenschaftliche Erklärung der Wirkungsweise des Guajakols auf die tuberkulösen Processe kann zur Zeit nicht gegeben werden. **M. Cohn** (Berlin).

17. W. Freudenthal. Über Kreosotvergiftung.

(New Yorker med. Monatsschrift 1892. No. 5.)

Trotz der großen Kreosotmengen, die neuerdings allgemein verabreicht werden, konnte Verf. in der Litteratur keinen sicheren Fall von Vergiftung nach medicinaler Verordnung des Mittels finden. Sein eigener Fall betrifft eine Phthisica, die lange Zeit Kreosot in Form der Hopmann'schen Mixtur (Kr. 1, Tct. gent. 2) genommen hatte und damit von 2 Tropfen auf 300 Tropfen 2mal täglich gestiegen war. Sie hatte schon früher die Erfahrung gemacht, dass sie zu Zeiten, wo sie den Tag über im Zimmer verbrachte, viel geringere Dosen nehmen musste, als wenn sie sich fortwährend im Freien aufhielt; sie bekam sonst Schwindel, es war ihr, als ob sie betrunken wäre. — Eines Tages nahm sie, als sie sich unwohl fühlte, rasch hinter einander 2mal je 300 Tropfen entsprechend 2,4 g Kreosot; kurz nachdem sie die 2. Dose genommen, wurde sie bewusstlos und blieb 8—9 Stunden in diesem Zustand. Als F. sie nach 8 Stunden sah, machte sie den Eindruck einer in tiefer Narkose befindlichen Person. Die Augen waren geschlossen; bei der Exspiration wurden die Backen aufgeblasen, die Zähne waren fest auf einander gelegt; Puls 128, Respiration 30. Lippen cyanotisch, Pupillen eng, nicht reagirend; die Sensibilität erloschen, alle Reflexbewegungen fehlten.

Der Zustand besserte sich allmählich und Pat. erwachte nach Applikation von Senfbädern an die Füße und Eisumschläge auf den Kopf; nachdem sie wieder zu

sich gekommen war, hatte sie keinerlei Beschwerden mehr, auch später traten keine Nachwirkungen ein. Sie nahm nach einiger Zeit wieder kleinere Mengen Kreosot und stieg sogar bis auf 2mal täglich 500 Tropfen der Mixtur, ohne je wieder Vergiftungssymptome zu zeigen.

Von den in den Lehrbüchern angeführten Erscheinungen bei Kreosotvergiftung, nämlich Schwindel, Erbrechen, kolikartige Schmerzen, Diarrhoe war im beschriebenen Falle nur Schwindel vorhanden. — Von besonderem Interesse waren 1) die enormen Mengen Kreosot, die Pat. vertragen konnte, 2) das Auftreten der Intoxikationserscheinungen, gleich nachdem die an sich schon große Dose verdoppelt wurde.

Trotz dieses einen Vergiftungsfalles tritt F. warm für die allgemeine Verabreichung von Kreosot in großen Dosen ein, da sich der Organismus leicht an das Mittel gewöhne. Er pflichtet ganz dem Satze bei, dass, je mehr Kreosot ein Pat. nehmen kann, desto besser es für ihn sei.

Verf. gab das Mittel früher allgemein in der Form der angeführten Mixtur, überzeugte sich aber, dass hierbei die Dosirung sehr ungenau ist — die Tropfen aus einer Pipette wurden doppelt so groß, wie die aus einer anderen — und räth desshalb zur Verabreichung in Pillen, die man zum Schutze gegen Verdunstung noch mit Gelatine überziehen lassen kann. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

18. **Kanász.** Behandlung der lokalen Tuberkulose mit Nelkenöl.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 29.)

Bei 6 Fällen tuberkulöser Gelenkentzündung und 22 Fällen von Lymphdrüsenentzündung kam das Nelkenöl zur Verwendung. Dasselbe wurde in einer 10%igen Olivenöllösung direkt in den Locus morbi injicirt. Die Menge des zu injicirenden Mittels hängt von der Ausdehnung des erkrankten Körpertheiles ab und schwankt zwischen 2—20 g. Bezüglich der Zeitintervalle der Injektionen lässt sich Bestimmtes nicht angeben; eine Woche ist als das kürzeste Intervall zu bezeichnen.

Von den 6 behandelten Gelenksentzündungen wurden 2 Kniegelenks- und eine Handgelenksentzündung durch die Behandlung ganz wesentlich gebessert, während bei den 3 anderen bereits ziemlich vorgeschrittenen Fällen ein Resultat nicht erzielt wurde. — Von den 22 nuss- bis hühnereigroßen Lymphdrüsenschwellungen waren 8 bereits in Eiterung übergegangen, während 14 noch nicht zerfallen waren. Bei den letzteren injicirte man direkt in die Drüsensubstanz, während bei den ersteren zunächst der Eiter entfernt und dann in die Eiterhöhle, wie in die Drüsensubstanz injicirt wurde. Die Wirkung des Öles äußerte sich darin, dass die harte Drüsensubstanz allmählich erweicht und dann mittels Fingerdruckes aus der erweiterten Öffnung herausgepresst werden konnte. Von den 22 Fällen heilten 7, nach 3 Monaten entließ man 3, nach 6 Monaten 7, nach 1 Jahre 2, als invalid wurden 3 entlassen. Ob die nach längerem Zeitraume entlassenen Kranken geheilt waren, darüber ist leider in der Arbeit nichts angegeben. **M. Cohn** (Berlin).

19. **Bayon.** De la typhlite tuberculeuse chronique.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1892.

Verf. führt an der Hand von 9 der Litteratur entnommenen Beobachtungen aus, dass es eine im Verlaufe der Tuberkulose und durch diese entstehende Typhlitis mit chronischem Verlaufe giebt. Er schildert deren Ätiologie und Symptomatologie, weist darauf hin, dass Verwechslungen mit Carcinom nicht ausgeschlossen sind, und bespricht schließlich die Prognose und Therapie der Erkrankung; letztere muss oft eine chirurgische sein. **M. Cohn** (Berlin).

20. **Southam** (Manchester). A case of acute suppuratif peritonitis, apparently of idiopathic origin, producing symptoms of intestinal obstruction; abdominal section and drainage; recovery.

(Med. chronicle 1892. Juli.)

Verf. berichtet über einen Fall von diffuser akuter suppurativer Peritonitis, der, obgleich er hoffnungslos erschien, durch Bauchschnitt geheilt wurde, ohne dass man eine Ursache der Verstopfung finden und beseitigen konnte.

Um zu beweisen, wie selten diese »idiopathische« Peritonitis ist, lässt er eine ihm zur Verfügung gestellte Tabelle Kalynack's über 124 zur Sektion gekommene Fälle von akuter Peritonitis folgen, da die meisten diffusen septischen und eitrigen Peritonitiden zur Autopsie gelangen. Von den 124 (94 chirurgischen, 30 inneren) Fällen Kalynack's von akuter Peritonitis sind entstanden:

1) durch Traumen 13;
2) nach Operationen 56 (darunter 22 Herniotomien);
3) in Gemeinschaft mit anderen Erkrankungen 29;
4) durch Perforation 26 (keine Operation in diesen Fällen).

Von den 124 Fällen waren 51 zweifellos eitrig. **W. Croner** (Berlin).

21. **S. Flexner.** A case of primary carcinoma of the pancreas with multiple carcinosis. The organisms of cancer.

(Bull. of the John Hopkin's Hospital 1892. No. 22.)

Der Verf. berichtet über den klinischen Verlauf und das Sektionsergebnis eines durch zahlreiche Metastasen ausgezeichneten Falles von primärem Pankreascarcinom. Die klinisch interessanteste Erscheinung boten die Lungenmetastasen dar, die linkerseits zu einem mächtigen hämorrhagischen Erguss führten, der mehrfache Punktionen nöthig machte. Die erkrankten Organe wurden gehärtet und einer sorgfältigen mikroskopischen Untersuchung unterworfen, welche die makroskopische Diagnose bestätigte. In den Nierenschnitten fanden sich sehr zahlreich die eigenthümlichen, innerhalb von Zellen liegenden Körperchen vor, die bekanntlich von verschiedenen Autoren für Coccidien gehalten werden und ihnen als Erreger des Carcinoms gelten. Der Verf. kann sich nach sorgfältigem Studium nicht entschließen, dieser Ansicht beizutreten und hält die Körperchen nicht für Organismen, sondern in jedem Falle für Degenerationserscheinungen.

Freyhan (Berlin).

22. **J. S. Teacher.** The diagnosis of pancreatic disease.

(New York med. journ. 1892. April 2.)

Von 7 Fällen von Diabetes enthielten alle pathologische Veränderungen des Pankreas, und zwar zumeist Atrophie, verbunden mit Wucherung des Bindegewebes. Es scheint die Theorie am annehmbarsten, nach der im Pankreas ein zuckerlösendes Ferment gebildet wird. Differentialdiagnostisch für Pankreaserkrankungen ist hervorzuheben, dass Schmerzen fast nur bei akuten Erkrankungen vorkommen. Für Carcinom sprechen Gelbsucht, Ascites und Milzvergrößerung; letztere beiden entstehen durch Druck des Krebses auf die Pfortader, jedoch niemals durch Druck einer Cyste, oder durch andere Erkrankung. Gelegentlich findet sich Kompression der Bauchaorta mit oder ohne Pulsation bei einem Pankreastumor; ferner Hämorrhagien in Darm und Magen. Bisweilen kann man das Pankreascarcinom und sogar das normale Pankreas fühlen; man findet es dann in der Mittellinie des Epigastriums oder etwas rechts davon; es ist sehr wenig oder gar nicht beweglich.

W. Croner (Berlin).

23. **G. Genersich** (Klausenburg). Beiträge zur Ätiologie des Leberabscesses.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 12.)

Eine Frau, die seit 10 Jahren an Gallensteinkoliken gelitten hatte, starb unter septischen Erscheinungen. Bei der Sektion fand sich der vermuthete Leberabscess, im Gallengang ein eingeklemmter Stein und ein Spulwurm, so wie reichliche Spulwurmeier. Da der Abscess nicht an der Stelle des Steines sich entwickelt hatte, und auch die Schleimhaut in der Umgebung des Steines nur wenig inficirt war, glaubt Verf., dass nicht der Stein, sondern der Spulwurm, der durch eine alte Choledochoduodenalfistel leicht eindringen konnte, Ursache des Abscesses gewesen sei, und zwar wahrscheinlich dadurch, dass er Streptokokken mit sich riss.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

24. **P. Terray.** Ein Fall von Weil'scher Krankheit.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 13.)

Ein 39jähriger Mann erkrankte mit Schwäche, Appetitlosigkeit, Schwindel, Kopfschmerzen. Beim Spitaleintritt fand sich mäßiger Ikterus, spärliches papulöses Exanthem; Milzvergrößerung; Leber vergrößert, platt, scharfrandig, druckempfindlich; Appetit fehlt; Stuhl träge, gefärbt. Urin enthält Eiweiß und Cylinder, wenig Bilirubin, viel Urobilin. In den ersten Tagen bestand hohes Fieber, vom 4. Tage ab sank es langsam ab; nach einem fieberfreien Tage kam nochmals eine 8tägige Fieberperiode, für die sich kein Grund finden ließ. Während der ersten Fieberzeit trat eine rechtsseitige und auch eine linksseitige Pleuritis auf, die beide rasch vorübergingen. Der Ikterus verlor sich während des Fieberrückfalles, die Albuminurie erst nach der dauernden Entfieberung.

Der Fall bot sämmtliche Symptome der Weil'schen Krankheit; für deren infektiösen Charakter sprach hier außer der Albuminurie noch die Pleuritis. Der Fieberverlauf glich Anfangs ganz dem eines leichten Typhus. Überhaupt ist die Frage, ob es sich bei der Weil'schen Krankheit um einen Morbus sui generis oder um eine Komplikation des Typhus handle, noch immer nicht entschieden. Doch neigt Verf. am meisten der Ansicht zu, dass Resorption von Fäulnisprodukten, Ptomainen aus dem Darm Ursache der Krankheit sei.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

25. **Wendland.** Zur Kenntnis des fieberlosen Verlaufes des Typhus abdominalis.

Inaug.-Diss., Berlin, 1891.

Früher als die im letzten Jahrgange der Charité-Annalen erschienene Arbeit Gerhardt's über fieberlose Darmtyphen (s. d. Ref. in No. 19 d. Centralbl.) ist die vorliegende Dissertation verfasst, der zwei im Krankenhause Friedrichshain beobachtete Fälle zu Grunde gelegt sind. Beide Fälle verliefen, abgesehen von einer kleinen Steigerung am 1. Beobachtungstage in dem 2. Falle, völlig afebril. Bei beiden waren starke Cerebralerscheinungen vorherrschend; der 1. endete in der 4.—5., der 2. in der 2. Woche letal; die Autopsie bestätigte die Richtigkeit der Diagnose.

Verf. schließt aus seinen und den früheren Beobachtungen, besonders von Strube und Fräntzel, einmal in Bezug auf die Prognose, dass bei den fieberhaften Krankheiten die Höhe der Temperatur kein absolutes Zeichen für die Schwere der Erkrankung ist; dann in Bezug auf die Therapie, dass, da die hohen Temperaturen nicht den letalen Ausgang bedingen, die antipyretischen Mittel auch kaum geeignet sein können, denselben abzuwehren. **M. Cohn** (Berlin).

26. **M. Braun.** Bothriocephalusfinnen in Hechten des St. Petersburger Fischmarktes.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1892. No. 28.)

B. bringt in Erinnerung, dass er schon vor 9 Jahren darauf aufmerksam gemacht habe, dass die Infektionsquelle mit Bothriocephalus latus für die Bewohner Petersburgs in den dort zu Markte gebrachten Hechten zu suchen sei. Die Finnen sind auch für den Ungeübten leicht aufzufinden, da sie durch ihre Größe auffallen und durch ihre weiße Farbe von dem durchscheinenden Fleische frischer Fische sich gut abheben; am leichtesten findet man sie in der Bauchhöhle.

H. Schlesinger (Wien).

27. **Günzburg.** Über Fibrin-Jodkaliumpäckchen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 17.)

Verf. hat früher eine Methode angegeben, wonach durch Verabreichen kleiner Jodkaliumtabletten in Kautschukröhrchen, die durch Fibrinfäden verschlossen wurden, und Prüfung des Speichels auf Jodkali die Fibrinverdauungsfähigkeit des Magensaftes geprüft wurde. Nachdem er einige gegen die Methode erhobene Einwürfe zurückgewiesen, führt er neue Kontrollversuche an; aus ihnen geht hervor,

dass das Verfahren in einigen seltenen Fällen versagt, im Allgemeinen aber brauchbare Resultate giebt. Bei normalen Verhältnissen erscheint das Jodkalium nach 1—$1^3/_4$ Stunden im Speichel; bei einer Dauer von 2 und 3 Stunden liegen leichtere Störungen vor und zwar entweder verminderter Salzsäuregehalt mit Gährungsvorgängen oder Hyperacidität (das Optimum der Verdauung für Fibrin liegt bei $1^1/_2$ ‰ HCl). Verzögerung des Auftretens von Jodkalium im Speichel bis zu 5 Stunden und länger deutet auf chemische Insufficienz.

Verf. glaubt, dass sich stets eine Reihe von Fällen finden wird, in welchen die Fibrinpäckchenmethode einen ausreichenden Schluss auf die chemischen Vorgänge im Magen gestattet und so dem Pat. die diagnostische Ausheberung erspart, oder dort zum Ziele führt, wo die Ausheberung unterbleiben muss.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

28. **P. Buro.** Die Heilung der Malaria mit salpetersauren Alkalien.

(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 30.)

Auf Grund von 5 geheilten (unter 7 behandelten) Fällen empfiehlt B. das salpetersaure Kalium oder Natrium zur Behandlung der typischen Malaria, in welcher Intermittens dieselbe auch auftreten möge. Das Natriumsalz zieht er aus praktischen Gründen, besonders wegen der leichteren Löslichkeit, vor und giebt davon bei Erwachsenen 1—1,5 g pro dosi, welche bisweilen wiederholt werden muss. Die Vorzüge des Mittels vor dem Chinin bestehen darin, dass es keine Nebenerscheinungen verursacht, und dass die Zeit der Darreichung auf seine Wirksamkeit ohne Einfluss ist.

Ephraim (Breslau).

29. **Lemke.** Weiteres über die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 11.)

Nachdem Verf. mitgetheilt hat, dass zwei von ihm früher mit Exstirpation des größeren Theils der Struma behandelte Pat. sich eines andauernden Wohlbefindens erfreuen, berichtet er über weitere 3 Fälle, in denen er das gleiche Verfahren eingeschlagen hat. 2mal trat voller Erfolg ein; die 3. Pat. starb kurze Zeit nach der Operation an einer interkurrenten Krankheit. Von Einzelheiten ist zu bemerken, dass L. den Exophthalmos beim Morbus Basedowii als eine Stauungserscheinung betrachtet, weil er denselben in allen Fällen sofort nach der Exstirpation des Struma hat verschwinden sehen; der letzteren giebt er den Vorzug vor der von anderer Seite empfohlenen Unterbindung der zuführenden Arterien aus kosmetischen und aus operationstechnischen Gründen.

Ephraim (Breslau).

30. **Allyn.** Three fatal cases of cerebro-spinal meningitis, with autopsies.

(Med. news 1892. Mai 14.)

Verf. berichtet über 3 zur Autopsie gekommene Fälle von Cerebrospinalmeningitis, die einer Influenza-Epidemie unmittelbar folgten, und die das Eigenthümliche boten, dass sie alle drei erwachsene Personen, Angehörige einer Familie, betrafen. Der 3. Fall verlief ganz unter den Erscheinungen einer akuten toxischen Gastroenteritis. Die mitunter schwierige Differentialdiagnose von einer mit cerebrospinalen Symptomen einhergehenden Influenza kann gestellt werden, wenn man den Beginn der Erkrankung beobachtet: Schüttelfrost, Erbrechen, Ohnmacht, Kopfschmerzen. Es folgen Hyperästhesie der Haut, Steifheit und Empfindlichkeit der Nackenmuskeln; Injektion der Konjunktiven, Delirien und häufig Konvulsionen.

W. Croner (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
KLINISCHE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, Leube, Leyden, Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von

A. Fraenkel,
Berlin.

Dreizehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 52. Sonnabend, den 31. December. 1892.

1. **G. Viola.** Intorno alla pretesa acetonuira per asportazione del Plesso Celiaco.
(Atti degli acad. med. chir. di Perugia 1891. Bd. III.)

2. **G. Viola.** A proposito dell' acetonuria per asportazione del Plesso Celiaco.
(Rivista gener. ital. di chir. med. 1892. No. 5.)

3. **G. Pisenti.** Per una questione di apprezamento ed una questione di metodo.
(Ibid.)

Lustig und Oddi haben nach Exstirpation das Plexus coeliacus bei Hunden, Kaninchen und Katzen als nahezu konstante Erschei-

bei dem Zuckerverbrauche nicht Theil nehmen. Spricht somit Alles dafür, dass es sich hier in der That um eine specifische Funktion des Pankreas handelt, so folgt daraus doch noch keineswegs, dass jede Zuckerausscheidung auf Funktionsstörungen des Pankreas zurückzuführen ist. Dieselbe kann vielmehr noch durch verschiedene andere Ursachen bedingt sein, so durch überreichliche Zuckerzufuhr in der Nahrung oder durch Störungen der Sekretionsvorgänge in den Nieren, wie M. ebenfalls experimentell erwiesen hat; es ließ sich dabei auch konstatiren, dass der durch Phloridzin erzeugte Diabetes von dem Diabetes nach Pankreasexstirpation durchaus verschieden ist, indem das Phloridzin nur einen Austritt von Zucker durch die Nieren bewirkt, ohne den Zuckerverbrauch direkt zu stören.

Zur Beantwortung der Frage, wodurch der nach Pankreasexstirpation auftretende Diabetes zu Stande kommt, sind von besonderem Interesse einige neuere Versuche von M., welche besonders geeignet sind, darzuthun, dass es sich dabei um den Ausfall einer bestimmten Funktion des Pankreas handelt, die für den normalen Verbrauch des Zuckers im Organismus durchaus nothwendig ist. Es ist M. gelungen, Pankreasstücke außerhalb der Bauchhöhle zu transplantiren und dadurch das Zustandekommen das Diabetes nach der Entfernung der in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Theile der Drüse zu verhindern; erst nach Entfernung der unter der Bauchhaut eingeheilten Pankreasstücke trat die Zuckerausscheidung in voller Intensität ein. Während M. selber aber in wohlüberlegter Absicht es unterlassen hat, über das Wesen dieser Funktion des Pankreas eine Erklärung zu geben, hat Lépine eine darauf bezügliche Theorie aufgestellt, dahin gehend, dass das Pankreas in der Norm ein Ferment producire, welches mit dem Lymphstrom in das Blut gelange, und die Zerstörung des Zuckers vermittele. Das Fehlen dieses Fermentes im Blute sei die Ursache des Diabetes. Lépine hat auch die Natur dieses Fermentes näher zu bestimmen versucht, und sieht dasselbe als ein glykolytisches an, welches im Blute zur Wirkung gelangt. Diese Anschauung Lépine's weist nun M. sowohl aus theoretischen Erwägungen, wie mit direkten Beweisen als nicht stichhaltig zurück; denn erstens ist es sehr unwahrscheinlich, dass die außerhalb des lebenden Körpers vor sich gehenden fermentativen Processe identisch sind mit denen, die sich im lebenden Organismus abspielen, zweitens giebt es Fermente, welche erst postmortal wirksam sind, und zu diesen scheine das Lépin'sche zu gehören. Die Zersetzung des Zuckers im Organismus geht auch nicht im Blute, sondern vielmehr in den Geweben von statten, und außerdem tritt das glykolytische Ferment des Blutes erst dann in Aktion, wenn die Koagulation des Blutes erfolgt; schließlich konnte M. auch direkt nachweisen, dass das Fehlen des Fermentes nicht die Ursache für das Ausbleiben der Zuckerzersetzung im diabetischen Organismus ist.

M. weist auf die Schwierigkeiten hin, um zu einer klaren Darstellung über die hier in Betracht kommenden, höchst komplicirten

Verhältnisse zu gelangen; um eine befriedigende Theorie über den Pankreasdiabetes aufzustellen, müssen noch zahlreiche Fragen gelöst werden, unter denen er als besonders beachtenswerth zwei hervorhebt, einmal die auffallende Erscheinung, dass nach der Pankreasexstirpation bei den diabetischen Thieren das Glykogen aus der Leber sehr frühzeitig schwindet, und zweitens der Umstand, dass linksdrehender Zucker auch nach der Exstirpation noch im Organismus verbraucht werden kann. — **Markwald** (Gießen).

De Renzi und Reale behaupten gegenüber Minkowski, dass auch nach Pankreasexstirpationen, deren Totalität durch die Sektion bestätigt wurde, Diabetes in einigen Fällen nicht eintrat, und führen zum Beweise hierfür zwei Thierversuche an; nach theilweiser Exstirpation trete Diabetes bisweilen auf, bisweilen bleibe er aus. Ferner weisen die Verff. Minkowski's Ansicht zurück, der zufolge der nach der Ausrottung der Speicheldrüsen eingetretene Diabetes auf eine indirekte Beeinträchtigung des Pankreas zurückzuführen ist; sie beharren bei ihrer Meinung, dass dem letzteren in seiner Beziehung zum Diabetes sich Speicheldrüsen und Darm ganz analog verhalten, und theilen zur Erhärtung des letzteren Punktes einen an einer Hündin angestellten Versuch mit, bei der nach Exstirpation von 24 cm Dünndarm ein intensiver Diabetes auftrat, und die anatomische und physiologische Integrität des Pankreas bei der Sektion festgestellt wurde. Die Analogie der Funktionen des Pankreas und der Speicheldrüsen gehe auch daraus hervor, dass nach Ausrottung eines jeden von beiden Organen, wenn nicht Diabetes eintrete, eine Verminderung der Assimilation von Rohrzucker in gleicher Weise erfolge.

In seiner Replik auf die Mittheilungen von de Renzi und Reale hält M. zunächst die ausnahmslose Regelmäßigkeit des Diabetes nach totaler Pankreasexstirpation aufrecht; er stützt sich hierbei auf 52 Fälle eigener Beobachtung. Dass de Renzi und Reale abweisende Resultate erhalten haben, könne wohl nur an einem mangelhaften Operationsverfahren liegen; zu beachten ist, dass über die Totalität der Ausrottung die später vorgenommene Sektion keine sichere Auskunft geben kann, weil bei derselben auch absichtlich zurückgelassene Theile der Drüse nur sehr schwer wiederzufinden seien. Dass auch nach partieller Pankreasexstirpation Diabetes eintreten könne, ist von M. nie bestritten worden und theoretisch nicht von Bedeutung. — Dem von de Renzi und Reale mitgetheilten Fall von Diabetes nach Dünndarmresektion setzt M. 10 Versuche entgegen, bei denen Dünndarm bis zur Länge von 4 m entfernt wurde, ohne dass ein einziges Mal Diabetes sich einstellte. — Die von de Renzi und Reale beobachteten Glykosurien nach der Exstirpation der Speicheldrüsen sind nicht bedeutender, als diejenigen, die nach langdauernden Narkosen und allen möglichen operativen Eingriffen einzutreten pflegen, und haben mit dem wahren Diabetes nichts zu schaffen. — **Ephraim** (Breslau).

---

7. Paul Binet. La Glycosurie à l'état normal et dans quelques états pathologiques, étudiée particulièrement chez l'enfant.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1892. No. 2.)

In dem ersten Abschnitt dieser ausführlichen Arbeit bespricht Verf. die Resultate der früheren Untersuchungen über das Vorkommen von Zucker im normalen Urin und giebt eine ausführliche Zusammenstellung der diesbezüglichen Litteratur. Der zweite Abschnitt enthält Untersuchungen über den Werth der verschiedenen Zuckerreaktionen. Die Fehling'sche Reaktion lässt sich zum Nachweis geringer Quantitäten Zucker nicht verwenden, da der Urin Substanzen enthält, welche die Reduktion hemmen. Die Reaktion von Molisch führt Verf. in folgender Modifikation aus: Man bringt in ein Spitzglas $^1/_2$ ccm Urin, dann drei Tropfen einer 15 % alkoholischen α-Naphthollösung, lässt am Rande des Glases circa 2 ccm koncentrirter Schwefelsäure hineinfließen und beobachtet die jetzt eintretende Farbenveränderung. Bei einer wässrigen Zuckerlösung von 0,01 % nimmt die Schwefelsäure eine blassrosa Färbung an; bei koncentrirteren Lösungen wird die Farbe dunkler bis purpurroth. Mit Urin erhält man häufig eine violette Farbe, manchmal reines Blau oder Dunkelroth, seltener Lila. Es scheint, dass im Urin außer Zucker noch andere Substanzen enthalten sind, welche bei dieser Reaktion Farbenveränderungen geben, so dass der Verf. nur die Purpurfärbung als charakteristisch für Zucker ansieht.

Die Phenylhydrazin-Reaktion wendete B. in folgender Modifikation an: 10 ccm Urin (eiweißfrei) werden mit einigen Tropfen einer Bleizuckerlösung gefällt, filtrirt, das Filtrat mit einigen Tropfen Essigsäure versetzt und sodann in der gewöhnlichen Weise behandelt. Man erhält bei diesem Verfahren nicht wie sonst unvollständige Krystallisationsprodukte, sondern nur vollständig ausgebildete Krystalle. Die Reaktion fällt nach B.'s Versuchen bei einem Zuckergehalte von 0,2 pro mille noch positiv aus.

Bei 51 gesunden Kindern im Alter von 3—12 Jahren konnte B. in dem nach dem Mittagessen entleerten Urin mittels der Phenylhydrazinprobe 26mal Zucker nachweisen (also in 50 % der Fälle). Die Reaktionen mit α-Naphthol und mit Fehling'scher Lösung gaben nicht in allen Fällen übereinstimmende Resultate mit der Phenylhydrazinprobe. Die am wenigsten verlässlichen Resultate erhält man nach B. mit der α-Naphtholreaktion. Auch bei sechs gesunden Erwachsenen konnte der Verf. zu verschiedenen Zeiten des Tages Zucker im Urin nachweisen.

Was nun die Untersuchungen bei Kranken anlangt, hat B. bei 161 Kindern, die an den verschiedensten Krankheiten litten (Diphtheritis, Scarlatina, Pneumonie, Pleuritis, Tuberkulose, Meningitis, Nephritis, Typhus etc.), den Urin untersucht und in einzelnen Fällen Zucker nachweisen können. Am häufigsten fand sich Zucker bei

Diphtheritis (in 29 unter 70 Fällen) und zwar vor Allem bei den schweren Formen, während bei den leichteren Fällen Zucker meist fehlte. B. glaubt diese Glykosurie bei Diphtheritis auf die Intoxikation selbst, auf eine »Asphyxie toxique« zurückführen zu dürfen. **Hammerschlag** (Wien).

---

8. **Chvostek.** Über alimentäre Glykosurie bei Morbus Basedowii.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 17, 18 u. 22.)

Beim Morbus Basedowii kommt neben echtem Diabetes auch eine in eminenter Weise von der Nahrung abhängige Glykosurie vor, die als gesteigerte physiologische Glykosurie bezeichnet werden muss. So oft bei anderen Neurosen auf diese Glykosurien untersucht wurde, war das Resultat ein negatives. Auch bei solchen Glykosurien, die durch organische Läsion des Centralnervensystems bedingt waren, konnte ein Einfluss der Art der Ernährung auf dieses Symptom nicht nachgewiesen werden. Demnach scheint es, dass die häufigste bei Morbus Basedowii zu beobachtende Störung des Kohlehydrat-Stoffwechsels, nämlich die alimentäre Glykosurie im Gegensatz zu jenem Symptom zu stellen sein wird, das als nervöse Glykosurie zu bezeichnen wäre. Diese einzelnen Formen der Glykosurie sind häufig schwer von einander abzugrenzen, auch ihre prognostische Bedeutung ist schwer zu bestimmen. Die klinische Erfahrung lehrt, dass gesteigerte alimentäre Glykosurie auch in der Form, die den Übergang zu der leichten Form des Diabetes vermitteln würde, lange Jahre bei äußerst herabgesetztem Gesammtkörperbestande und ohne besondere Funktionsstörungen bestehen kann, ohne dass weiterhin die herabgesetzte Assimilationsgrenze progressiv im Sinne der Ausbreitung eines Diabetes sinken würde, während sehr viele, wenn nicht die meisten Fälle von Diabetes einen solchen progressiven Charakter besitzen.

Die Beobachtungen von gesteigerter alimentärer Glykosurie bei Morbus Basedowii erweisen das Bestehen bestimmter Störungen im Kohlehydrat-Stoffwechsel in einer großen Anzahl von Fällen dieser Erkrankung, und geben im Zusammenhalt des Verhaltens dieser alimentären Glykosurien gegenüber den sogenannten nervösen einen Hinweis, dass man den bei Morbus Basedowii mehrfach beobachteten wahren Diabetes auf Störungen der Funktion der Assimilationsorgane zurückzuführen hat, dass es jedoch nicht angeht, aus dem Zusammenvorkommen beider Processe auf eine bulbäre Lokalisation des Morbus Basedowii zu schließen. **M. Cohn** (Berlin).

---

9. **E. Pfeiffer** (Wiesbaden). Über Harnsäure und Gicht.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 16 u. ff.)

P. hatte seine Theorie der Gicht (cf. Centralbl. f. klin. Med. 1892 No. 5) basirt auf Untersuchungen, bei welchen er zur quantitativen Bestimmung der Harnsäure die Heintz'sche Methode (Ausfällung durch

Salzsäure) angewendet hatte. Er giebt nunmehr auf Grund neuerer Untersuchungen zu, »dass die Heintz'sche Methode für wissenschaftliche Bestimmungen der Menge der Harnsäure im Urin absolut unbrauchbar ist«, und »dass alle Fragen bei der Gicht, welche sich auf die absolute Quantität der Harnsäure beziehen, nach der Salkowski'schen (Ausfällung durch Silbernitrat) oder einer gleichwerthigen Methode nachzuprüfen sind«. Dagegen kann nach P.'s Ansicht die Heintz-sche Methode da beibehalten werden, wo es sich um relative Bestimmungen handelt, wie bei Bestimmung der von ihm so genannten »freien« Harnsäure (siehe l. c.); als ausschließlich verwendbar bezeichnet P. die Heintz'sche Methode für die diagnostische Verwerthung der Veränderungen der Harnsäureausscheidung, welche eine Badekur in Wiesbaden bewirkt. (Die Verwendung einer für quantitative Bestimmungen »absolut unbrauchbaren« Methode zur Entscheidung dieser Fragen muss doch bedenklich erscheinen, zumal wenn man, wie P. selbst hervorhebt, bei der Bestimmung der »freien« Harnsäure mit der Salkowski'schen Methode »keine so prägnanten Bilder« bekommt, wie mit der minderwerthigen Heintz'schen. Ref.)

Die Angabe, dass Gichtkranke, welche in der anfallsfreien Zeit vollständiges Wohlbefinden und keinerlei chronische Veränderungen zeigen, in dieser Zeit regelmäßig geringere Harnsäuremengen ausscheiden als Gesunde, findet P. auch bei Anwendung der Salkowski'schen Methode bestätigt; dagegen zeigen Gichtkranke mit chronischen Veränderungen eine etwas größere Harnsäureausscheidung als Gesunde. Die verminderte Ausscheidung im ersten Stadium führt P. auf verminderte Bildung von Harnsäure zurück, und dieser geht parallel eine Verminderung der Harnstoffbildung und -Ausscheidung. Für das Stadium der chronischen Veränderungen, insbesondere der Tophusbildung, nimmt er dem entsprechend vermehrte Harnsäurebildung an, mit der aber, namentlich in den schweren Fällen, die Bildung und Ausscheidung des Harnstoffes nicht Schritt hält.

In den von Ebstein veröffentlichten Untersuchungen (Beiträge zur Lehre von der harnsauren Diathese; cf. Centralbl. f. klin. Med. 1892 No. 5) kann P. bei kritischer Würdigung derselben nur eine Bestätigung seiner eigenen Angaben über die Harnsäureausscheidung des Gicktkranken finden; insbesondere sieht er in dem einen von Ebstein veröffentlichten Falle eine Stütze seiner Behauptung, dass während des Gichtanfalles eine gesteigerte Ausscheidung der Harnsäure — und zwar in gebundener Form — stattfindet. P. fand dies auch in 3 Fällen bestätigt, in denen er selbst während der anfallsfreien Zeit und während des Anfalls die Harnsäureausscheidung untersuchen konnte.

Für die Therapie der Gicht empfiehlt P. wiederum nachdrücklichst die alkalischen Mineralwässer, insbesondere Fachinger, während er das neuerdings angepriesene »Wiesbadener Gichtwasser« verwirft. Eine Beschränkung der Diät hinsichtlich der stickstoffhaltigen Nähr-

stoffe, insbesondere des Fleisches, hält er nicht für angezeigt, da der Zweck dieser den Körper des Gichtkranken wesentlich schädigenden Maßregel, die Verminderung der Harnsäurebildung, doch nicht mit Sicherheit erreicht wird, auch nicht die Quantität, sondern die Qualität der Harnsäure ihm das Ausschlaggebende bei der Gicht zu sein scheint. **C. Freudenberg** (Berlin).

---

10. J. Mann. Über die Ausscheidung des Stickstoffes bei Nierenkrankheiten im Verhältnis zur Aufnahme desselben.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XX. Hft. 1 u. 2.)

Die stickstoffhaltigen Auswurfstoffe sind es vor Allem, welche bei einer Erkrankung der Nieren die Aufmerksamkeit auf sich ziehen müssen. Die Frage über das Verhältnis der Stickstoffaufnahme und seiner Ausscheidung bei Nierenkranken ist in der Neuzeit zur Vorlage gekommen, sowohl auf akute wie chronische Entzündungsformen bezüglich. Aus der Leyden'schen Klinik ist die vorliegende Arbeit hervorgegangen; sie umfasst neben reicher Litteraturangabe Untersuchungen der Stickstoffausscheidung im Harn bei chronischer Nephritis (1 Fall), Schrumpfniere (1 Fall), Schrumpfniere mit akuter Exacerbation (1 Fall), Amyloidniere (1 Fall). Aus diesen Untersuchungen gehen als allgemeine Schlüsse hervor, dass in den Nierenkrankheiten bei geringer Eiweißzufuhr Stickstoffgleichgewicht eintreten kann; bei steigender Eiweißzufuhr findet meist eine verschieden große Zurückhaltuug von Eiweiß statt, welches sich in den Ödemen aufspeichert; bei verminderter Stickstoffzufuhr steigt die Stickstoffausscheidung bis zum Gleichgewicht; oft führt die Retention zu urämischen Anfällen. **Prior** (Köln).

---

11. Gerdes. Über die Ätiologie der puerperalen Eklampsie.

(Münchener med. Wochenschrift 1892. No. 22.)

In einem Falle von schwerer Puerperaleklampsie wurden bakteriologisch Nieren, Leber, Lungen und Aortenblut in Betracht gezogen. Alle Platten, welche von diesen Organen angelegt wurden, gingen nach 24stündigem Aufenthalt im Brütschrank an. Die Kultur, deren Aussehen näher beschrieben wird, bestand aus kurzen Bacillen, welche sich endständig färbten und morphologisch Ähnlichkeit hatten mit der Gruppe der Bacillen der Hühnercholera, der Schweineseuche und der Kaninchenseptikämie. Im hängenden Tropfen zeigt dieser Bacillus eine lebhafte Eigenbewegung, er wird nach der Gram-schen Methode entfärbt. Auch in Schnitten aus den Organen der Eklamptischen hat G. den Bacillus zur Anschauung bringen können. Auf Mäuse und Ratten wirkt der Bacillus sehr verderblich, indem die ersteren bald nach subkutaner Injektion von $^1/_{10}$ ccm einer 15 Stunden alten Bacillenkultur unter Brechbewegungen und Konvulsionen in Sopor verfallen und schließlich unter Verlangsamung der

Athmung sterben. Bei Ratten beobachtet man keine Konvulsionen, aber große Müdigkeit und Trägheit, die schließlich völliger Bewusstlosigkeit weicht. **Seifert** (Würzburg).

---

12. W. Brock. Über gewisse Kontraktionsphänomene der Muskeln bei Reizung mit dem faradischen Strome.

(Neurolog. Centralblatt 1892. No. 10.)

Wie Goldscheider durch Versuche am Froschischiadicus nachgewiesen hat, bewirkt Herabsetzung der Leitungsfähigkeit (durch Alkoholdämpfe oder Cocain), dass dieselbe Reizfolge, welche sonst normalen Tetanus hervorrief, eine träge verlaufende niedrige tetanische Kontraktion erzeugte. Am deutlichsten tritt das hervor bei Anwendung von mäßig frequenten Unterbrechungen. B. fand, dass auch am menschlichen Muskel sich tonische Kontraktionen bei wenig frequenten Reizen beobachten lassen; jedoch ließ sich dieses Phänomen nicht auf Veränderungen der Leitungsfähigkeit des Stromes zurückführen, da es bei indirekter Reizung nicht stärker ausgeprägt war als bei direkter Muskelreizung. Am gesunden Muskel ließ sich das Phänomen mit faradischen Strömen mäßiger Frequenz durch Abschwächung der Reizstärke (bis in die Nähe des Schwellenwerthes) hervorrufen. Auch bei der gleichen an atrophischen Muskeln beobachteten Erscheinung spielt offenbar der Einfluss der Reizschwäche eine Rolle, jedoch sind hier weit stärkere Ströme erforderlich als an gesunden Muskeln. »Es scheint danach, dass, wenigstens in einzelnen Fällen, die tonische Kontraktionsform bei langsamen Unterbrechungen einfach auf der Herabsetzung der Erregbarkeit beruht, durch welche ziemlich starke Ströme in gleicher Weise als Schwellenwerthsreize wirken können, wie die so viel schwächeren beim normalen Muskel.« — Auch die den »rhythmischen Kontraktionen« der physiologischen Experimentatoren analogen Erscheinungen der menschlichen Muskeln sind für manche Fälle wohl als Schwellenwertheerscheinung im obigen Sinne zu betrachten. Sie stellen sich als in Pausen wachsende Kontraktionen dar, die bei nur geringer Stromverstärkung in ein an- und abschwellendes Flimmern des Muskels übergehen (von B. in einem Falle rheumatischer Faciallähmung beobachtet. **A. Eulenburg** (Berlin).

---

13. L. Grünwald. Über primäre Entzündungen im und am Cricoarytänoidalgelenk.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 20.)

Auf Grund von 5 beobachteten Fällen entwirft G. ein abgeschlossenes Krankheitsbild der Synovitis cricoarytaenoidea acuta und stellt folgende Symptomengruppe dafür auf: 1) Ein eigenthümliches unbehagliches Gefühl, besonders beim Schlucken, auf einer oder beiden Halsseiten, welches bald an den Kieferwinkel, bald aufs Zungenbein oder die Mandel verlegt wurde und 2) durch Druck auf die Gegend des Cricoarytänoidalgelenks der entsprechenden Seite ausgelöst wurde, wobei 3) immer eine leichte, meistens nur fühl-

mitunter auch hörbare Krepitation, und zwar nur an dieser Stelle, entstand; 4) Verstärkung, resp. erst Auftreten dieses unangenehmen Gefühls in der Rückenlage, besonders aber bei gleichzeitigem Schlucken; 5) Einwärtsbewegung des betr. Aryknorpels im laryngoskopischen Bilde bei Druck auf die bekannte Stelle von außen; 6) circumscripte Empfindlichkeit der Gelenkgegend bei Berührung mit der Sonde vom Ösophagus her. Durch schnellen Verlauf, die Entstehung nach Erkältungen und leichte Recidivfähigkeit sind die Fälle als rheumatische charakterisirt.

Verf. beobachtete weiter ähnliche Fälle, aber komplicirt mit allgemeiner perichondraler Reizung der Kehlkopfknorpel, dann solche mit unvollständigem Symptomenkomplex. Von der eigentlichen Gelenkentzündung sucht er die akute Periarthritis zu trennen; bei letzterer findet sich außer größerer Schmerzhaftigkeit, Schwellung und Röthung über der Gelenkgegend, während bei reiner Gelenkentzündung der laryngoskopische Befund völlig normal ist.

Schließlich werden noch einige Fälle chronischer Periarthritis angeführt, unter denen sich einer an Influenza, einer an eine Erkältung anschloss.

Die Therapie besteht bei frischen Fällen in Prießnitz'schen Umschlägen, grauer Salbe, ev. Schröpfköpfen, bei chronischen in Massage und Faradisation.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

14. **J. Neumann.** Über Vererbung der Syphilis.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892. Hft. 4.)

Verf. gelangt auf Grund seiner sehr großen Erfahrung zu folgenden Ergebnissen: Die Syphilis wird sowohl durch Sperma und Ovulum, somit sowohl hereditär, als auch postkonceptionell auf die Nachkommenschaft übertragen. Die Übertragung von Seiten des Vaters ist eine viel häufigere als die von Seiten der Mutter, weil überhaupt mehr Männer als Weiber syphilitisch sind, die Übertragung von Seiten der Mutter ist dagegen eine intensivere, was wohl seine Erklärung darin findet, dass hier nicht das Ovulum allein, sondern auch das Blut selbst, aus welchem der Embryo seine Ernährung zieht, Virus enthält. Die Übertragung findet am allerhäufigsten im sekundären Stadium der elterlichen Syphilis statt; je recenter die Syphilis, desto intensiver die Erkrankung des Fötus selbst. Daher findet die Übertragung vorwiegend in den ersten Jahren der elterlichen Syphilis, besonders im ersten Jahre nach erfolgter Infektion statt, bisweilen kommen auch im späteren Stadium der Syphilis, selbst nach 10 und 20 Jahren Übertragungen vor, doch sind das immerhin Ausnahmen. Bei gleichzeitiger Infektion und Konception ist die Intensität der Erkrankung der Nachkommenschaft am höchsten; doch sehen wir selbst bei recenter Erkrankung beider Eltern trotzdem gesunde Kinder, selbst ohne dass eine Behandlung eingeleitet war, daher man eine absolut ungünstige Prognose auch hier nicht im Vorhinein stellen soll: dies im Gegensatze zu anderen Beobachtern, welche behaupten,

dass nie ein gesundes Kind zur Welt kommt, wenn beide Eltern krank sind. Die in den ersten Monaten der Schwangerschaft übertragene Syphilis der Mutter tödtet das Kind; in den letzten Monaten der Schwangerschaft geht die Syphilis in der Regel auf das Kind nicht über. Die größte Zahl der Erkrankungen an hereditärer Lues erfolgt in den 3 ersten Jahren nach der Infektion, das Maximum fällt in das erste Jahr, nach den ersten 3 Jahren nimmt sie in langsamer Weise ab.

Joseph (Berlin).

---

15. **Kossa** und **Neumann.** Über die Wirkung des Pentals.

(Pester med. chir. Presse 1892. No. 16.)

K. und N. unterzogen das in neuester Zeit als Betäubungsmittel empfohlene Pental einer methodischen pharmakologischen Untersuchung. Das Pental (Amylen C_5H_{10} — ein ungesättigter Kohlenwasserstoff) ist eine bei 35 bis 38° siedende Flüssigkeit. Kaltblütern, z. B. Fröschen injicirt ruft das Pental Narkose hervor. Warmblütern dagegen unter die Haut gebracht, reizt zunächst das Pental heftig und beginnt alsbald, da es in eine, seinen Siedepunkt übersteigende Umgebung gerathen, sich — zum Theil — in Gas zu verwandeln. Die Umgebung der Injektionsstelle schwillt daher luftkissenartig an; dadurch wird einmal heftiger Schmerz verursacht, und zweitens — durch Kompression der Blut- und Lymphgefäße — die Resorption, und damit die narkotische Wirkung verhindert. Bei Zufuhr in den Magen wird dieser so enorm ausgedehnt, dass die Lungen völlig komprimirt werden, mithin das Thier an Erstickung stirbt. Einbringung in eine Vene verursacht fast momentanen Tod durch Gasentwicklung im Herzen. Am schnellsten entfaltet das Pental seine narkotische Wirkung, wenn es eingeathmet wird. Bei Einathmung von reinem Pental verschwindet beim Warmblüter (Kaninchen) fast momentan der Cornealreflex; die Pupille erweitert sich zunächst; bei drohender Gefahr dagegen verengert sie sich ad maximum. Todesursache — bei Einathmung von reinem Pental — ist Suffokation. Der Herzschlag überdauert stets den letzten Athemzug. Künstliche Athmung oder Zufuhr von frischer Luft vermag daher das Thier zu retten. In feinem Strahle auf das Kaninchenohr gespritzt erzeugt Pental völlige Anästhesie; ins Auge gebracht verursacht es dagegen heftigen Schmerz und Entzündung. Motorische Nerven von Muskeln sterben in Pentaldämpfen bald ab. Infusorien werden rasch getödtet. Rothe Blutkörperchen werden difform, und verlieren ihren Blutfarbstoff. Blut, mit Pental geschüttelt, wird braun; Methämoglobin tritt nicht auf, sondern es verschwinden einfach die Hb.-streifen. Die Athemzüge werden bei Einathmung von Pental, namentlich von reinem Pental, stark verlangsamt. Einathmung von 1,5 ccm reinen Pentals tödtet ein Kaninchen in 2 Minuten, also eben so rasch wie Bromäthyl, aber langsamer als Chloroform. Der Blutdruck wird durch Pental herabgesetzt. Auf die Herzthätigkeit ist Pental nicht, wie Holländer behauptet hatte, ohne Einfluss: bei Durchströmung des

Herzens mit Pental haltendem Blut steigerte sich die Frequenz der Herzschläge; gleichzeitig nahm die Energie derselben beträchtlich ab. Das Pental ist mithin nicht so absolut unschädlich, und wird man namentlich bei Herz- und Lungenkranken Vorsicht üben müssen.

Heinz (Breslau).

Kasuistische Mittheilungen.

16. **Lahouse.** Nouvelles recherches sur le sang peptonisé.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belgique T. VI. No. 4.)

Verf., der sich schon früher mit Untersuchungen über das Verhalten des peptonisirten Hundeblutes beschäftigt hat, hat durch neuere Forschungen festgestellt, dass dieses Blut nicht allein, wie dieses bereits Faur angegeben hat, durch Kohlensäurezusatz, sondern auch durch Zusatz kleiner Mengen von Oxal-, Essig- und Salzsäure coagulirt. Die Coagulation tritt außerdem ein, wenn es mindestens 2 Stunden hindurch der Dialyse unterworfen worden ist. Aus diesen Gründen schließt Verf., dass das im peptonisirten Hundeblute enthaltene Princip durch welches die Coagulation verhindert wird, auflösbar ist und unter dem Einflusse jener Säuren seine Eigenschaften verliert. **M. Cohn** (Berlin).

17. **Cohnstein.** Über den Einfluss des Theobromins, Koffeïns und einiger zu dieser Gruppe gehöriger Substanzen auf den arteriellen Blutdruck.

Inaug.-Diss., Berlin, 1892.

Übersichtliche Litteraturbesprechungen eröffnen die vorliegende Arbeit, die es sich zur Aufgabe gestellt hat, über den Einfluss des Theobromins auf den Blutdruck Neues zu ermitteln und bezüglich des Koffeïns und anderer Substanzen die vorhandenen Angaben nachzuprüfen. Die Experimente des Verf., die vorzugsweise an Katzen angestellt wurden, ergaben bezüglich des Theobromins, dass eine Steigerung des Blutdruckes, eine Beeinflussung der Pulsfrequenz und der Energie der Herzkontraktionen durch dasselbe nicht konstatirt werden kann; bei sehr großen Dosen ließ sich schließlich ein allmähliches Sinken des Druckes, gelegentlich auch ein Sinken der Pulsfrequenz feststellen, dessen Ursache weiterer Untersuchung bedarf. Danach glaubt Verf. sagen zu können, dass dem Theobromin in physiologischer Dosis eine nachweisbare Wirkung auf Herz und Gefäßsystem des Säugethieres nicht zukommt. — Die mit dem Koffeïn angestellten Versuche ergaben nur eine Bestätigung bereits vorhandener Resultate.

Den Schluss bilden Mittheilungen über das Äthyltheobromin, das Äthoxykoffeïn, das Phenoxykoffeïn und das Methylkoffeïnhydroxyd.

M. Cohn (Berlin).

18. **E. Harnack** (Halle). Über die Verschiedenheit gewisser Ätzwirkungen auf lebendes und todtes Magengewebe.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 35.)

Zwei Katzen wurde in Narkose reines zerflossenes Phenol in den Magen eingebracht. Die eine starb während der Narkose, so dass das Phenol in den Magen eines absterbenden Thieres gelangte; hier war die Magenschleimhaut in eine zähe, strukturlose, unelastische Schorfmasse von gelber Farbe und der Beschaffenheit zähen Leders verwandelt, während bei dem anderen Thiere, das an den Folgen der Vergiftung zu Grunde ging, die Magenschleimhaut nur starke Schwellung und ungleichmäßige Röthung zeigte, auch keinen Phenolgeruch darbot.

C. Freudenberg (Berlin).

19. O. Rosenbach. Die Chromsäure als Reagens auf Eiweiß und Gallenfarbstoff.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 17.)

Bei schwach sauren, eiweißhaltigen Urinen erzeugt 5%ige Chromsäurelösung schnell einen gelblich gefärbten, flockigen Eiweißniederschlag. Uratniederschläge erzeugte der Chromsäurezusatz nicht, eben so wenig wurde Acidalbumin durch diese Säure gebildet.

Außerdem färbt aber auch dieselbe 5%ige Chromsäure gallenfarbstoffhaltigen Urin grün; die grüne Färbung hält sehr lange in voller Intensität an; durch einen Überschuss geht die Farbe in Braunroth über; auch lässt sich die Probe gut durch Aufträufeln des Reagens auf das gelbgefärbte Filtrirpapier, durch das man eine Quantität ikterischen Harnes filtrirt hat, anstellen. **H. Dreser** (Tübingen).

20. F. Hofmeister. Über die Zusammensetzung des krystallinischen Eieralbumins.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XVI. p. 187.)

In einer früheren Mittheilung hatte H. angegeben, wie man Eieralbumin mit Hilfe von Ammonsulfat zum Krystallisiren bringen kann. Da sich ohne die Gegenwart dieses Salzes diese Eiweißkrystalle nicht, wie H. gehofft, mehr zu bilden vermochten, so entschloss er sich, die elementare Zusammensetzung des krystallisirten Eiweißes bei dem Präparate zu ermitteln, nachdem es in der Weise vorbereitet war, dass sein Eiweißantheil durch mehrtägiges Stehen unter Alkohol coagulirt und wasserunlöslich gemacht worden war; durch nachträgliches Waschen mit Wasser ließ sich dann das Salz von dem Eiweiß, das seine Krystallform unverändert (wie eine Pseudomorphose) beibehalten hatte, entfernen. Das bei 110° getrocknete Präparat ergab als Mittel mehrerer Analysen die folgenden Zahlen: C = 53,28%; H = 7,26%; N = 15,00%; S = 1,09%. — Aus dem Vergleiche seiner Zahlen mit den von Hammarsten für das Eieralbumin gefundenen folgert H., dass bei der Reinigung des Eiweißes durch Umkrystallisiren ein relativ kohlenstoffärmerer, aber sehr schwefelreicher Körper entfernt wird.

H. Dreser (Tübingen).

21. Senz. Über Albumosurie und Peptonurie.

Inaug.-Diss., Berlin, 1892.

Verf. schildert seine auf der Gerhardt'schen Klinik ausgeführten, sehr fleißigen Untersuchungen, welche folgende Ergebnisse zeitigten:

1) Eine Peptonurie, d. h. eine Ausscheidung von echtem Pepton im Sinne Kühne's durch den Harn, giebt es nicht.

2) Bei Eiterungen, Rückbildung und Zerfall erkrankten Gewebes werden nur Albumosen, nie echte Peptone nach Kühne gebildet und in die Blutbahn eingeführt.

3) Würde echtes Kühne'sches Pepton in die Blutbahn von einer anderen Stelle als von dem Darmkanal aus eingeführt, so würde es durch den Harn wieder ausgeschieden werden.

4) Bei allen mit Eiterungen, Rückbildung oder Zerfall von kranken Geweben verbundenen Erkrankungen lassen sich Albumosen im Harn nachweisen, und es beansprucht diese Albumosurie in klinischer und diagnostischer Beziehung die Stelle der früheren Peptonurie Hofmeister's. **M. Cohn** (Berlin).

22. Kornblum. Zum Stoffwechsel des Eiweißes bei chronischer Nephritis.

Inaug.-Diss., Berlin, 1892.

In einer früheren Arbeit hatte Verf. nachgewiesen, dass eine Verminderung der N-Ausfuhr bei Nephritis nicht vorhanden und dass der N-Stoffwechsel bei Nephritis sehr verlangsamt sei. Zu erneuter Prüfung dieses zweiten Punktes hat K. im Krankenhause Moabit an einem Kranken mit Schrumpfniere zwei weitere Stoffwechselversuche angestellt. Diese zeigten zunächst, dass der Nierenkranke

it einer sehr eiweißreichen Nahrung sich in Stickstoffgleichgewicht setzen konnte, doch erreicht der Kranke dieses erst erheblich später als der Gesunde. Als dann dem Kranken nach der eiweißreichen Nahrung eine solche gereicht wird, die bei ausreichender Kalorienzahl 9,78 N enthielt, bei welcher sich also ein Gesunder wenigstens eine Zeit lang im Stickstoffgleichgewicht befinden müsste, giebt der Kranke während des 15 Tage dauernden Versuches beständig von seinem Körpereiweiß ab. — Der Eiweißverlust war sowohl bei der eiweißreichen wie bei der eiweißarmen Diät gering. Aus seinen Untersuchungen schließt K., dass bei der Wahl der Kost für Nierenkranke auf den Gesammtzustand Rücksicht genommen werden muss. Ein kräftiger Mensch wird für die Dauer mit eiweißarmer Nahrung nicht auskommen. Sein Zustand wird, wofern eine solche durch drohende Urämiegefahr nöthig erscheint, dauernd kontrollirt werden müssen, wobei die Größe des Eiweißverlustes besonders zu beachten ist. **M. Cohn** (Berlin).

23. **Fiessinger.** Le mal de Bright épidémique et la scarlatine à Oyonnax et dans les environs.

(Gaz. méd. de Paris 1891. No. 41 u. 42.)

F. beobachtete in Oyonnax und Umgebung eine Epidemie von Scarlatina und Nephritis, über welche er folgende Schlusssätze aufstellt:

1) Morbus Brightii kann epidemisch und unabhängig von Scarlatina vorkommen.

2) Die Krankheit herrscht gemeinsam mit Scarlatina und unter denselben Formen wie bei einer Epidemie und ohne Scharlach.

3) Zur Zeit einer Scharlachepidemie unterscheidet sich der Morbus Brightii, welcher das Scharlach komplicirt, in nichts von den vorhergehenden Formen.

4) Alle Übergangsformen zwischen der akuten und chronischen Form des Morbus Brightii finden sich bei ein und derselben Epidemie.

5) Zwischen der chronischen und epidemischen Form des Morbus Brightii und der gewöhnlichen chronischen Form ist kein Unterschied in den Erscheinungen und Verlauf vorhanden. **G. Meyer** (Berlin).

24. **Wolff.** Zur Lehre von der Chylurie.

Inaug.-Diss., Berlin, 1892.

Die vorliegende Arbeit wird durch eine eingehende Besprechung der Litteratur eröffnet, worauf Verf. über folgenden, auf der Leyden'schen Klinik beobachteten Fall berichtet:

Ein 23jähriger, gesunder, aber etwas neuropathisch veranlagter Student, der 3mal an Gonorrhoe erkrankt war und noch über Brennen beim Uriniren klagte, bemerkte seit $1^1/_2$ Monaten, dass sein Urin trübe aussah, ja oft eine milchige Beschaffenheit hatte; diese Trübung war Morgens am stärksten, Mittags am geringsten; besonders stark getrübt und dickflüssig war der Harn nach einem Coitus. — Der Status praesens ergab außer Tripperfäden im Urin nichts Besonderes; alle inneren Organe normal.

Der Harn nun zeigte sehr oft, aber nicht regelmäßig, Gerinnungserscheinungen. Es bilden sich zunächst an der Oberfläche einzelne lockere Gerinnsel, die sich dann zusammenziehen und zu Boden sinken. Die Farbe des Harns war meist hell, leicht gelb. Keine Dysurie. Die Urinmenge blieb in der Regel hinter der Norm zurück. Mikroskopisch ließen sich keine Fettkügelchen, nur wenig molekulare Körnchen nachweisen; auch Leukocyten fanden sich nur in vereinzelten Exemplaren. Die chemische Untersuchung ergab, dass der chylöse Urin sich nicht klar filtriren ließ. Der Nachweis von Eiweiß wurde durch Ausschütteln des Urins mit Äther und Zusatz von wenig Natronlauge ermöglicht. Auch ließen sich Cholesterin und alle Zersetzungsprodukte des Lecithins nachweisen. Zucker wurde nicht konstatirt. Die Ammoniakwerthe waren stets normal, Milchsäure wurde nicht gefunden.

Verf. betrachtet diesen Fall als eine echte Chylurie, deren Sitz die Niere mit ihren ausgedehnten Filtrirvorrichtungen ist. Gegen die Zumischung von Lymphe spricht außer dem Fehlen von Zucker auch das Fehlen von Fett und der geringe

Eiweißgehalt. Für die Ätiologie des Falles weiß Verf. nichts vorzubringen; jedenfalls ist Filaria sanguinis, so wie Lebererkrankung auszuschließen.

M. Cohn (Berlin).

25. W. Ebstein. Zur Ernährung der Zuckerkranken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 19.)

Dem vielfach beklagten Mangel an einem geeigneten Brot für Diabetiker abzuhelfen, empfiehlt E. das neuerdings von Hundhausen in geheim gehaltenem Verfahren fabricirte Aleuronat. Dies ist ein aus Weizen hergestelltes Pulver, welches 80% N-Substanz und 7% Kohlehydrate enthält und, wie im Voit'schen Laboratorium festgestellt wurde, im menschlichen Darm sehr gut ausgenutzt wird. Das Aleuronat kann zunächst zur Herstellung von Saucen, Suppen etc. an Stelle von Mehl, vor Allem aber in Form von Brot benutzt werden, welches allerdings nur unter gleichzeitiger Verwendung von Weizen- oder Roggenmehl hergestellt werden kann. Doch gelingt es auf diese Weise, Brote zu erhalten, welche bis 66% N-Substanz in der Trockensubstanz enthalten. E. verwendet meist 30- bis 50%ige Brote; von den letzteren enthält das halbe Pfund 72 g Kohlehydrate und 80 Pflanzeneiweiß, und bildet demnach eine für den Diabetiker sehr geeignete Tagesration. Wohlgeschmack und Haltbarkeit des Aleuronats sind befriedigend.

Ephraim (Breslau).

26. Stumpf. Kasuistische Beiträge zur Verbreitung des Erysipels.

(Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 11.)

Verf. berichtet über eine Anzahl von Erysipelfällen, in denen die Übertragung wahrscheinlich zum Theil durch Wäsche, zum Theil durch die Hebamme erfolgt ist.

Ephraim (Breslau).

27. Emerit. Pulvérisations, bradigeomages et bains de sublimé dans le traitement des varioleux.

Thèse de Paris, 1892.

Verf. hat 21 Pockenkranke mit Sublimatbestäubungen, Bepinselungen und Bädern behandelt und rühmt den trefflichen Erfolg dieser Methode, welche die Allgemeinerscheinungen günstig beeinflussen, die Narbenbildung verhindern und einen normalen Verlauf der Rekonvalescenz sichern soll. **M. Cohn** (Berlin).

28. Bard. De la coexistence de deux cancers primitifs chez le même sujet.

(Arch. génér. de méd. 1892. Mai.)

Die Fälle von Koexistenz zweier primärer Krebstumoren reduciren sich bei streng kritischer Durchsicht der Publikationen auf 4 (Beck 2, Abesser, Chiari je 1). Der von B. in der vorliegenden Arbeit mitgetheilte Fall ist einer der überzeugendsten: Es handelt sich um eine Frau, die seit einem Jahre die gewöhnlichen Zeichen des Gebärmutterkrebses bot, und bei der ungefähr 8 Monate später die Symptome einer krebsigen Entartung des Pankreas auftraten. Bei der Autopsie fand man ein Plattenepithelcarcinom des Uterushalses, welches bereits den Fundus vesicae ergriffen hatte, und ein Cylinderepithelcarcinom des Pankreaskopfes, welches den Choledochus komprimirte und von einer leichten Anschwellung einiger Drüsen der Nachbarschaft begleitet war. Sonst existirten nirgends Krebsherde. Das beweisendste Moment für die Unabhängigkeit der beiden Tumoren ist ihre verschiedene Struktur. Der Einfluss des einen Carcinoms auf die Entwicklung des anderen schien gleich Null zu sein. **M. Cohn** (Berlin).

29. Dempwolff. Über einen Fall von Mediastinalsarkom.

Inaug.-Diss., Berlin, 1892.

Nach einer allgemeinen Besprechung der primären Geschwülste im Mittelfellraum theilt Verf. einen Fall von primärem alveolärem Rundzellensarkom des vorderen Mittelfellraumes mit, der auf der von A. Fränkel geleiteten Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Urban zur Beobachtung gekommen ist. Der-

selbe betraf einen 61jährigen Mann, bei dessen Aufnahme 2 Wochen vor dem Eintritte des Exitus ein großes linksseitiges Pleuraexsudat gefunden wurde. Die Diagnose wurde dadurch erschwert, dass die vorhandenen Hauptsymptome: Dyspnoe, linksseitige Dämpfung und bronchiales Athmen durch dieses Exsudat vollkommen erklärt wurden. Für die Herkunft des Exsudates mangelte es aber an einer Erklärung. Nach Ausführung einer Punktion, bei der 2000 ccm Flüssigkeit entleert wurden, trat keine Abnahme der Dyspnoe ein, dagegen bildete sich eine schon vorher in geringerem Grade bemerkbar gewesene Abflachung der befallenen linken Thoraxhälfte aus, und das Athemgeräusch wurde noch lauter wie früher. Diese Retraktion der Thoraxwand, das sogenannte »rétrecissement thoracique«, sprach sehr für die Diagnose »Tumor«. Nach dem bald darauf eingetretenen Exitus ergab denn auch die Sektion, dass es sich um einen Mediastinaltumor handelte, der peribronchial und perivaskulär vom Hilus bis zur Oberfläche der linken Lunge sich erstreckend, diesen Fall der Gruppe der sogenannten Schneeberger Lungenkrebse sehr ähnlich erscheinen ließ. — Über die Ätiologie ließ sich nichts eruiren. **M. Cohn** (Berlin).

30. **G. Leuch.** Klinische Beiträge zu den Krankheiten des Pulmonalostiums.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXI. Hft. 1 u. 2.)

Mittheilung von 5 Fällen von Erkrankung des Pulmonalostiums aus der Eichhorst'schen Klinik. 3mal (8jähriger Knabe, 17- und 20jährige Männer) handelte es sich um angeborene Stenose, 1mal (20jähriges Mädchen) um angeborene Insufficienz mit Stenose. Besonderes Gewicht wird auf die Beobachtung gelegt, dass in 2 Fällen, zugleich mit den Bildungsanomalien am rechten Herzen anderweitige kongenitale Störungen vorlagen: 1mal vollkommene Taubheit mit consecutiver Stummheit, im zweiten, von mütterlicher Seite (Mitralinsufficienz) etwas belasteten Fall um ausgebreitete Ichthyosis simplex, mit welch letzterer Anomalie auch eine Schwester des Pat. behaftet war. Die Symptome von Seiten des Klappenfehlers boten nichts Besonderes; keulenartige Auftreibung der Endphalangen war 3mal ausgesprochen, 1mal angedeutet vorhanden, Cyanose schon von frühester Zeit an in die Augen fallend; die physikalischen Erscheinungen am Herzen gaben keinen Anhaltspunkt zur Entscheidung der Frage, ob eine Kommunikation zwischen rechtem und linkem Herzen, bezw. ein Offenbleiben des Ductus Botalli bestehe oder nicht. Der 5. Fall L.'s ist dadurch bemerkenswerth, dass es sich um eine erworbene Erkrankung des Pulmonalostiums handelt, und zwar um Insufficienz der Pulmonalklappen, entstanden nach einem Gelenkrheumatismus, von dem die jetzt 31jährige Pat. in ihrem 9. Lebensjahre befallen worden war.

Eisenhart (München).

31. **A. Hennig** (Königsberg). Über Cocainkantharidat.

(Berliner klin. Wochenschrift 1892. No. 35.)

Verf. verwandte an Stelle der kantharidinsauren Alkalien eine Mischung von Kantharidin und Cocain, welche er Cocainkantharidat nennt; er gebrauchte dieselben Dosen, wie von den kantharidinsauren Alkalien.

Die Vortheile, welche die Anwendung dieses Präparates bot, waren die absolute Schmerzlosigkeit der Injektion und die weit geringere Empfindlichkeit in der sogenannten zweiten Schmerzperiode, welche 3—9 Stunden post injectionem beginnt und bei Verwendung der bisher üblichen Präparate bis 24 Stunden und darüber anhält. Eine Reizung der Nieren trat selten, eine solche des Darmes nie auf.

H. sah günstige Beeinflussung von Affektionen der oberen Luftwege durch Cocainkantharidat, vor Allem bei Tuberkulose der Nase und des Kehlkopfes; auch bei Lungen-, Haut-, Knochen-, Drüsentuberkulose sah er günstige Wirkung. Kontraindicirt ist die Anwendung bei weit vorgeschrittener Tuberkulose, so wie die direkte Applikation am Locus affectus. **C. Freudenberg** (Berlin).

32. M. Brück. Über Intubation bei schwerem Laryngospasmus.
(Pester med.-chir. Presse 1892. No. 30.)

Bei einem 11monatlichen Mädchen, bei dem sich schwere, wiederholt zur Asphyxie führende Anfälle von Laryngospasmus häuften, nahm Verf. die Intubation des Larynx vor; mit dem Erfolge, dass nicht nur während des 16stündigen Verweilens des Tubus im Kehlkopfe, sondern auch (in Folge der durch denselben verursachten leichten Parese der Stimmbänder) längere Zeit nachher die Anfälle ausblieben. Später traten dieselben in leichterer Form wieder auf.

Ephraim (Breslau).

33. John Blair Gibbs. Ulceration of the rectum, due to varicose veins.
(New York med. journ. 1892. Juli 23.)

Es giebt eine Reihe von Ulcerationen des Rectums, die sich dadurch auszeichnen, dass sie ganz gesunde Personen ohne konstitutionelle Erkrankungen befallen und sich äußerst widerstandsfähig gegen die verschiedensten Behandlungen zeigen. Verf. warnt davor, bei ihnen Syphilis als Ätiologie anzunehmen, da diese an dieser Stelle viel seltener vorkommt, als es allgemein angenommen wird, und man ätiologisch unklare Fälle ihr zuzurechnen pflegt.

Die Geschwüre entstehen häufig durch geringfügige mechanische oder lokale Insulte analog den Hämorrhoiden, Varicocelen und Unterschenkelgeschwüren. Bettruhe ist daher, um den venösen Zufluss nach der Stelle zu hemmen, unbedingt nothwendig. Die einzige wirksame Behandlung besteht in einem Longitudinalschnitt durch die Basis des Geschwürs, der tief genug ist, die darunter liegenden cirkulären Schichten zu trennen. Derselbe soll bis zum Anus fortgesetzt werden.

W. Croner (Berlin).

34. Limont and Page. Cicatrical stricture of pyloric and of stomach. Pyloroplasty. Cure.
(Lancet 1892. Juli 9.)

Ein höchst seltenes Ereignis ist zweifellos eine traumatische Pylorusstriktur. Denn man kann sich dieselbe nur als Endeffekt einer traumatischen Ulceration denken, welche einzig und allein den ziemlich tief in der Bauchhöhle geborgenen Pylorusabschnitt des Magens befallen hat, während andere exponirtere Theile der Magenwand und der Bauchhöhle vom Trauma verschont geblieben sind.

Im vorliegenden Falle scheint aber in der That ein solcher Vorgang stattgefunden zu haben. Es handelte sich um einen 31jährigen Maurergehilfen, welchen vor 14 Jahren die Deichsel eines schwer beladenen Ziegelwagens, während sie brach, vor den Leib stieß, wobei sie die Magengegend traf. Der bis dahin völlig gesunde junge Mann empfand zunächst sehr heftige Schmerzen am Magen und musste 4 Tage lang das Bett hüten, wobei er Alles erbrach, selbst alle Flüssigkeiten, die er zu sich nahm. Nach einiger Zeit aber erholte er sich und ging wieder an die Arbeit, obwohl er fast ein Jahr lang jeden Abend erbrach und an heftigen Magenschmerzen litt. Dann blieb er ein halbes Jahr frei von Beschwerden. Von da an litt er aber an Attacken von Erbrechen, die von mehr oder weniger heftigen Schmerzen begleitet waren. Zuerst dauerten diese Attacken 2 oder 3 Wochen und dazwischen kamen Intervalle völligen Wohlbefindens von 3 oder 4 Monaten. Aber in den letzten 2 Jahren häuften sich die Attacken und die Intervalle betrugen nur wenige Tage. Bei der Hospitalaufnahme war Pat. sehr heruntergekommen, sein Körpergewicht sehr gering. Dabei war sein Appetit nicht schlecht, besonders Morgens, aber nach dem Essen empfand er stets Schmerzen und das Gefühl von Vollsein im Magen, und schließlich erbrach er große Mengen saurer Massen, wonach er sich sehr erleichtert fühlte und wieder hungrig wurde. Die objektive Untersuchung ergab eine erhebliche Magendilatation und in der Gegend des Pylorus eine harte Resistenz, beweglich bei der Athmung und nicht schmerzhaft. Die Diagnose lautete auf traumatische Pylorusstriktur und sekundäre Dilatation des Magens. Ausspülungen führten nicht zum Ziele. Desshalb wurde eine Operation

ausgeführt, und zwar die Resektion des Pylorus nach Mikulicz und Heinke. Die Operation verlief äußerst günstig, der Pat. genas völlig, sein Körpergewicht nahm enorm zu und er wurde ganz gesund entlassen. **H. Rosin** (Berlin).

35. Waldo. Paralysis of the diaphragm in two cases of peripheral neuritis.

(Brit. med. journ. 1892. Juli 23.)

Die sogenannte akute aufsteigende Paralyse des Rückenmarkes, welche zuerst von Landry beschrieben worden ist, scheint nach dem Ergebnisse einer Anzahl neuerer Untersuchungen gar keine Rückenmarkserkrankung, sondern eine periphere, sehr akute Erkrankung der Nerven zu sein. Der von W. beschriebene Fall bildet einen neuen Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme und verdient daher allgemeine Beachtung. Es handelte sich um eine 40jährige westindische Spinnerin, welche erblich nervös nicht belastet, aber von Jugend auf kränkelte, namentlich an Magenbeschwerden und Unterleibsschmerzen litt, überdies hysterische Erscheinungen bot und besonders noch von Schlaflosigkeit heimgesucht war. Desshalb war sie außerordentlich an Narcotica gewöhnt und zwar an große Mengen der verschiedensten Sorten.

Die Krankheit zeigte den gewöhnlichen Verlauf; zuerst Schwäche in den Beinen, dann in den Armen, wobei die Extensoren zuerst, später die Flexoren erkrankten, schließlich schlaffe Lähmung der Extremitäten, die dann auf den Rumpf überging. Die Reflexe fehlten insgesammt, während Sensibilitätsstörungen nicht vorhanden waren. Dabei leichte Fiebererscheinungen und starke Pulsbeschleunigung. Sodann gesellte sich Lähmung des Sphincter ani et vesicee hinzu und leichte Pupillendifferenz; die Empfindlichkeit derselben gegen Licht und Accommodation blieb dabei erhalten. Der Urin, Anfangs sauer, war bereits am 2. Tage alkalisch, am 3. Tage trat eine doppelseitige Zwerchfelllähmung ein, was sich durch inspiratorische Einziehungen des Epigastriums kenntlich machte. Gleichzeitig arbeiteten die Intercostalmuskeln verstärkt und vikariirend zur Aufrechterhaltung der Athmung. Schließlich traten Bulbärsymptome ein, nämlich Unbeweglichkeit der Zunge und Unvermögen zu schlucken, so wie Heiserkeit.

Es wurde, als der Tod nach 6 Tagen eingetreten war, die Diagnose periphere Neuritis gestellt. Der Umstand, dass das Zwerchfell gelähmt war, als die Intercostalmuskeln noch funktionirten, wurde als Bestätigung der Diagnose aufgefasst; bei centraler Ursache hätte das höher gelegene Zwerchfellscentrum nicht eher afficirt werden können, als das tiefer gelegene Centrum der übrigen Athemmuskeln. Allerdings widersprach es der Regel, dass keinerlei Sensibilitätsstörungen vorhanden waren und dass die Blase afficirt war.

Die Obduktion bestätigte die Annahme. Das Rückenmark erwies sich, wie stets, als ganz normal, dagegen zeigten die peripheren Nerven nach Härtung und mikroskopischer Untersuchung Veränderungen, welche in einer Verwischung der scharfen Grenze zwischen Nervenmark und Achsencylinder bestanden; besonders der Nervus tibialis anticus zeigte diesen Defekt in hohem Maße.

W. nimmt an, dass es sich um eine toxische Neuritis im vorliegenden Falle gehandelt habe, bedingt durch abnorm große Aufnahme von Narcoticis. Die übrigen Organe erwiesen sich, abgesehen von der Veränderung der Blasenschleimhaut, als vollständig gesund.

Ein zweiter Fall von genau demselben Verlaufe und gleichem Obduktionsergebnisse wurde ebenfalls von W. beobachtet; hier war nach seiner Ansicht Alkoholismus die Ursache der Neuritis. **H. Rosin** (Berlin).

36. W. T. Howard. Purulent ependymitis, encephalitis and meningitis with congenital malformation of the heart and rectum.

(Bullet. of the Johns Hopkins Hospital 1892. No. 22.)

Ein von gesunden Eltern stammendes Kind, das von Geburt an mit einigen sehr seltenen und interessanten Missbildungen behaftet war, starb nach wenigen Wochen unter so unbestimmten Symptomen, dass eine genaue Diagnose nicht gestellt werden konnte. Erst die Autopsie gab über die Todesursache Aufschluss.

Es fand sich eine akute eitrige Ependymitis und Encephalitis mit eitrigem Erguss in die stark erweiterten Ventrikel; die bakteriologische Untersuchung wies in dem Eiter neben einem kleinen Micrococcus einen kleinen Bacillus nach, der nach seinem Verhalten auf den verschiedensten Nährböden als identisch mit dem Bacillus coli communis angesehen werden musste.

Die Missbildungen waren zweierlei Art:

1) Kongenitale Atresie des Pulmonalostiums, Offenbleiben des Foramen ovale und des Ductus arteriosus, und Persistens des fötalen Kreislaufes.

2) Kongenitale Atresie des Rectums. **Freyhan** (Berlin).

37. Mayer. Verschluss des 4. Ventrikels mit consecutivem Hydrocephalus als Ausgang akuter Meningitis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1892. No. 27 u. 28.)

Aus der Meynert'schen Klinik stammt der folgende Fall:

Ein 20jähriger Mann, der im 15. Lebensjahre eine anscheinend unter dem Bilde einer akuten Meningitis verlaufende Erkrankung durchgemacht hat, leidet seither an häufigen Kopf- und Nackenschmerzen, die sich anfallsweise unter Auftreten von Erbrechen, Parästhesien, Schwäche und motorischen Reizerscheinungen der linken Hand steigern. Er kann aber seinem Berufe als Kellner weiter obliegen, bis nach einem schweren Sturze im 18. Lebensjahre Steigerung der früheren Beschwerden sich einstellte unter Hinzutritt von Schwindelerscheinungen, Ohnmachtsanfällen, Stauungspapille, Taubheit des linken Ohres. Jetzt wird auch Fehlen der Patellarreflexe, Blasenschwäche, Parese der unteren Extremitäten konstatirt, es entwickeln sich sensible und motorische Reizerscheinungen an den Extremitäten, die cerebralen Symptome steigern sich zu monatelanger Somnolenz, die bis zum Eintritt des Todes andauert.

Es sonderten sich also im klinischen Bilde zwei Symptomengruppen: Kopfschmerz, Stauungspapille, Schwindel, Ohnmachtsanfälle als offenbarer Ausdruck einer Drucksteigerung im Schädelinnern einerseits, andererseits Blasenschwäche, Fehlen der Patellareflexe, Reizerscheinungen im Bereiche der sensiblen und motorischen Rückenmarkswurzeln als Ausdruck einer Spinalaffektion. Die Hirndruckerscheinungen wurden bezogen auf einen, wegen einer gleichzeitig bestehenden Lungenspitzenaffektion, vermuthlich tuberkulösen Hirntumor, dessen Sitz wegen frühzeitiger Stauungspapille, Schwindel und Acusticusaffektion in die hintere Schädelgrube verlegt wurde; die Spinalsymptome wurden einer gleichzeitigen tuberkulösen Meningealerkrankung zugeschrieben.

Die anatomische Untersuchung ergab den Befund einer vom Ependym der Rautengrube ausgehenden Neubildung, die, mit der Tela chorioidea, dem Wurme des Kleinhirns und den Seitenwänden des 4. Ventrikels verwachsen, nur dessen caudalsten und cerebralsten Abschnitt freilässt, den übrigen Raum des 4. Ventrikels jedoch fast vollkommen ausfüllt und als einzige Kommunikation zwischen Aquaeductus Sylvii und Foramen Magendii einen streckenweise kapillaren Rand freilässt. Dieses neugebildete Gewebe erweist sich dem histologischen Charakter nach als entzündlichen Ursprungs, als bindegewebige Schwiele mit eingesprengten frischeren Entzündungsherden. Chronisch entzündliche Veränderungen finden sich ferner an den weichen Häuten der Hirnbasis, an Oblongata und Kleinhirn, am linken Acusticus, an der Tela chorioidea des 4. Ventrikels, in besonders intensiver Ausbildung an der Arachnoidea spinalis.

Verf. fügt eine eingehende Epikrise des durch diesen anatomischen Befund außerordentlich bemerkenswerthen Falles an. **M. Cohn** (Berlin).

38. A. Gombault. Un cas de paralysie alterne.

(Arch. de méd. expérim. 1892. No. 2.)

Der Fall betrifft eine 76jährige Frau, welche eines Tages plötzlich hinstürzte, ohne aber ihr Bewusstsein zu verlieren, und seitdem gelähmt war. Status: Lähmung des rechten Armes und Beines. Vollkommene Lähmung der linken Gesichtshälfte mit vollständigem Verlust der faradischen Erregbarkeit. Parese des linken M. rect. extern. Die Sensibilität ist überall erhalten, eben so die Reflexe.

Starkes Ödem an den gelähmten Extremitäten. Der Tod erfolgte durch Pneumonie.

Autopsie: In der linken Fossa sphenoidalis findet sich ein nussgroßer, röthlicher Tumor, an der Dura mater anhaftend, der aber offenbar die oben genannten Symptome nicht hervorgerufen hat. Dagegen liegt an der unteren Hälfte linkerseits ein Erweichungsherd, welcher folgende Partien dieser Seite ergriffen hat: 1) das Pyramidenbündel, auch dessen sensible Portion, 2) die obere motorische Partie des Pons, doch nur theilweise, 3) die Wurzeln des Facialis und Abducens in ihrem Verlauf im Pons, 4) die oberflächlichen und tiefen Fasern des Pedunculus cerebelli Der ganze Pons ist unsymmetrisch. Die Ganglienzellen der Facialis- und Abducenskerne sind atrophisch. Es besteht eine vollständige Degeneration der linken Facialiswurzel, eine theilweise der linken Abducenswurzel, ferner eine absteigende Degeneration des Pyramidenbündels auf der linken Seite der Medulla oblongata auf der rechten Seite des Rückenmarkes.

Eine bestimmte Ursache für die Erweichung ließ sich nicht nachweisen. Das Gefäßsystem war im Allgemeinen normal; im Gehirn bestand zwar Atheromatose, aber ohne Obliteration. Vielleicht entstand die Ernährungsstörung durch Erkrankung der kleinsten Gefäße. Die Atrophie der Kerne des Abducens und Facialis kann nicht anders als durch eine relative Ischämie erklärt werden, welch letztere aber nicht genügend war, um eine vollkommene Erweichung herbeizuführen. Das Ödem der gelähmten Extremitäten konnte nur aus neuropathischen Ursachen entstanden sein, da sich andere nicht fanden. Endlich ist noch hervorzuheben, dass die Art der Facialislähmung eine peripherische war: der M. orbicularis oris ist mitbetheiligt, die faradische Erregbarkeit fehlt. Damit stimmt auch der Befund überein, wonach der Herd die Kontinuität der Wurzeln des Facialis und Abducens unterbricht. **A. Neisser** (Berlin).

39. **E. Remak.** Zur Pathologie der Bulbärparalyse.

(Archiv für Psychatrie Bd. XXIII. Hft. 3.)

Während seit Duchenne die regelmäßige Integrität des oberen Facialis bei Bulbärparalyse als feststehend gilt (nur Eisenlohr und Bernhardt sahen in je einem nicht durch Obduktion sichergestellten Falle Parese der Stirn- und Lidäste ohne elektrische Veränderungen), berichtet R. über 2 Beobachtungen, welche wohl geeignet sind, jenen Lehrsatz zu erschüttern.

Im ersten Falle (48jährige Frau, 1 Abort, Nullipara, keine Lues) akutes Einsetzen der Störungen mit Sprachlähmung. Nachher ging die Sprache besser, es traten aber Schluckbeschwerden auf, der Gesichtsausdruck wurde maskenartig; der Mund wird nicht gespitzt, der Augenschluss ist unvollständig, so dass ein Theil der Sclera unbedeckt bleibt. Sprache ohne nasalen Beiklang. Anfangs gute Artikulation, später Silbenstolpern. Im Sphincter oris schon bei der ersten elektrischen Untersuchung keine Reaktion. Besserung der Schluckbeschwerden durch galvanische Auslösung von Schluckreflexen. Später mehrere Anfälle von Sprachlähmung, Ptosis, Zunahme der Parese im M. frontalis und Orbicularis oculi mit starker Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit. Fehlen der faradischen ohne Entartungsreaktion. Tod an Schling- und Respirationslähmung.

Die Untersuchung der Oblongata ergab eine wesentlich parenchymatöse Degeneration der Facialiskerne (Atrophie der Ganglienzellen und Reduktion ihrer Anzahl auf etwa $^2/_3$ gegenüber der Norm), der gemischten Vagusglossopharyngeuskerne, der Hypoglossuskerne, eine leichte Atrophie der intramedullären Facialis-, Vagus- und Hypoglossuswurzeln, eine mäßige, einfache Atrophie mit theilweisem Verluste der Querstreifung der Muskelfasern des allein untersuchten M. orbicularis oris. Kerne des Abducens und Trigeminus, Vorderhörner, Pyramidenbahnen so wie die extrabulbären Wurzeln sämmtlicher Nerven gesund. Am Oculomotoriuskern wurde nichts Pathologisches gefunden, doch war derselbe bei der Herausnahme des Gehirns durchschnitten worden, so dass eine vollständige Schnittserie nicht gewonnen werden konnte.

R. lässt es dahin gestellt, ob die Lähmung des Augenfacialis auf Degeneration

des Facialiskernes zurückzuführen sei, oder ob für dieselbe, eben so wie für die Ptosis, ein Herd im Oculomotoriuskern supponirt werden dürfe. Er fasst den Fall als schlaffe, ascendirende Bulbärkernparalyse auf; vom Hypoglossuskern sei die Polioencephalitis ausschließlich nach aufwärts geschritten und hätte, wenn die Pat. länger gelebt, zu einer Ophthalmoplegia externa geführt, als deren Vorläufer die Ptosis anzusehen war. —

In R.'s 2. Falle erkrankte ein 12jähriges Mädchen (wahrscheinlich im Gefolge von Influenza) an Parese beider Faciales, für welche eine früher vorhanden gewesene einseitige gutartige Otitis media keine Erklärung bot. Die Mundmuskulatur war nicht atrophisch, doch konnte der Mund nur wenig gespitzt werden. Auch hier war der Augenschluss, selbst bei höchster Anstrengung, unvollständig. Es bestand Parese des Gaumensegels (besonders leichte Ermüdung desselben), keine deutlich bulbäre Sprache, aber ausgesprochene Deglutitionsstörung. Nirgends Entartungsreaktion. Das Schluckvermögen besserte sich Anfangs unter labiler Kathodenbehandlung, bald aber trat der Tod an Exspirationslähmung ein.

Sektion wurde nicht gestattet. R. führt aus, dass es sich um Ausgang der Erkrankung von dem bulbären Kern gehandelt haben muss, obwohl bei der Untersuchung das Mikroskop vielleicht nichts ergeben hätte. Als ätiologisches Moment komme die Influenza in Frage. Eigenthümlich sei die Parese des oberen Facialis ohne Betheiligung eines äußeren Augenmuskels, wodurch die Hypothese von der Beziehung des Augenfacialis zum Oculomotoriuskern zum mindesten nicht gestützt werde. —

R. berichtet endlich über einen Fall von akuter apoplektiformer Bulbärparalyse, welcher ein höchst ungewöhnliches Symptom, nämlich paralytische Subluxation des Unterkiefers in Folge einseitiger Kaumuskelparese aufweist. Der Kranke (Potator mäßigen Grades) hatte eine Parese des rechten Mund- und Augenfacialis bei intakter elektrischer Erregbarkeit; das Gaumensegel wird rechts schlechter gehoben, seine Reflexerregbarkeit ist vermindert. Durch Motilitätsstörungen der Zunge und des Kehlkopfes ist die Sprache anarthrisch; Pat. beißt rechts schwächer als links. Bei maximaler Öffnung des Mundes mit Auseinanderzerrung der Kiefer weicht konstant der Processus condyloideus des Unterkiefers links nach innen ab, während er rechts unter dem Processus zygomaticus des Schläfenbeines stark fühlbar nach außen herausgedrängt wird. R. erklärt das Phänomen dadurch, dass links die Herabzieher des Unterkiefers stärker wirken, während rechts die schwachen Mm. temporales und pterygoidei den Gelenkfortsatz ungenügend fixiren. (Eine ganz analoge Erscheinung sah R. in einem Falle von Hemiatrophia facialis dextra, bei welcher allerdings keine Lähmung, sondern nur neuritische Atrophie des rechten M. temporalis bestand.)

Ist es schon ungewöhnlich, dass sich Parese des motorischen Quintus zu anderen Bulbärsymptomen hinzugesellt, so überdauerte dieselbe hier sogar die anderen Herderscheinungen. Dennoch ist bei Mangel jeglicher Atrophie und elektrischer Veränderungen eine Kernerkrankung unwahrscheinlich.

A. Neisser (Berlin).

40. **Charcot et Dutil.** Sur un cas de Paralysie générale progressive à début très précoce.

(Arch. de neurologie Bd. XXIII. No. 68.)

Bei einem 14jährigen, bis dahin heiteren, lernbegierigen und wohlbegabten Knaben tritt ziemlich plötzlich Abnahme der Intelligenz und des Gedächtnisses ein, so dass er seine Stellung als Verkäufer nicht mehr ausfüllen kann. Er wird schweigsam, gedrückt, stockt im Sprechen, zittert leicht mit den Händen. Bald darauf ein Anfall, welchem schnell vorübergehende Lähmung des rechten Beines und der Sprache folgte. Nach einigen Monaten trat Incontinentia urinae auf.

Etwa $1^3/_4$ Jahre nach Beginn des Leidens fanden sich neben der psychischen Stumpfheit ausgeprägt: gebeugter, unsicherer Gang, Zittern der Zunge und der Lippen beim Versuche zu sprechen, Zittern der Hände, Silbenstolpern, Störung der Schrift, Anisocorie, Fehlen der Lichtreaktion, Sensationen, meist im rechten

Fuße beginnend, in der rechten Körperhälfte aufsteigend (Épilepsie sensitive) Migräneanfälle.

Als ätiologisches Moment für die so ungewöhnlich frühzeitig auftretende Dementia paralytica kann hier nur eine gewisse neuropathische Belastung in der Ascendenz neben Alkoholismus des Vaters gelten; hereditäre Syphilis ist auszuschließen im Gegensatz zu der Mehrzahl der wenigen (im Ganzen etwa 10) zuvor beschriebenen Fälle von juveniler Paralyse. Da aber auch diese letzteren sich auf antisyphilitische Behandlung nicht besserten und — sofern sie zur Sektion kamen — keine specifischen Erscheinungen erkennen ließen, so darf Lues nicht als erregendes, sondern höchstens als dispositionschaffendes Moment der progressiven Paralyse angesehen werden. **A. Neisser** (Berlin).

41. **Ferrarini.** Contributo allo studio sull' etiologia della Corea di Sydenham.

(Sperimentale 1892. Juni 30.)

Fall von Chorea nach Influenza bei einem 10jährigen Mädchen; ziemlich schwere choreatische Bewegungsstörungen und psychische Störungen, Heilung innerhalb eines Monats unter Eisen-Arsenbehandlung. Die Frage, welchen Einfluss die Influenza auf Entstehung der Chorea ausgeübt habe, wagt F. nicht bestimmt zu beantworten, denkt jedoch an Toxine. **A. Eulenburg** (Berlin).

42. **Freund.** Über cerebral bedingte optische Hyperästhesien.

(Neurolog. Centralblatt 1892. No. 17.)

F. fand bei Unfallnervenkranken wiederholt eine auffallende Erweiterung des Gesichtsfeldes für Weiß sowohl, wie besonders für Farben, so dass nicht nur Blau und Roth, sondern selbst Grün fast bis an die gewöhnlich für Weiß angenommenen Außengrenzen heranreichen. In exquisiter Ausbildung zeigte sich das Phänomen in einem neuerdings beobachteten Falle von traumatischer Hysterie die Außengrenzen für Weiß reichen über das Foerster'sche Vordernets weit hinaus, nach außen und unten bis 115, resp. 110°; die Vordergrenzen kommen fast zur Deckung). — In 2 Fällen machte die anfängliche Erweiterung der Gesichtsfeldgrenzen einer mehr oder weniger starken Einengung Platz, wobei aber auch die Farbenfelder meist fast unmittelbar an die Außengrenzen anschlossen. — Die betr. Pat. zeigten meist auch gesteigerte Empfindlichkeit anderer Sinnesgebiete (Feinhörigkeit, Hyperästhesie, hysterogene Zonen, Neuralgien). F. vermuthet, dass das in Rede stehende Symptom vielleicht auch bei anderweitigen Irritationszuständen der Großhirnrinde vorkommen. **A. Eulenburg** (Berlin).

43. **E. Schalck.** A case of anosmia.

(Med. record 1892. März 12.)

Verf. berichtet über eine unkomplicirte totale Anosmie bei einem 38jährigen Manne, welche durch Gehirnerschütterung bei Fall auf den Hinterkopf (Contrecoup) entstanden war und monatelang unverändert andauerte.

J. Ruhemann (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

44. **A. Kast** und **Th. Rumpel.** Pathologisch-anatomische Tafeln nach frischen Präparaten mit erläuterndem anatomisch-klinischem Text. (Aus den Hamburger Staatskrankenhäusern.) 1. u. 2. Lfg.

Wandsbeck-Hamburg, Chromographie, Druck und Verlag der Kunstanstalt (vorm. G. W. Seitz), 1892.

Die Herausgabe dieses Atlasses, welcher aus farbigen, nach frischen pathologisch-anatomischen Präparaten hergestellten Abbildungen besteht, verdient als ein durchaus zeitgemäßes und praktisches Unternehmen bezeichnet zu werden. Es handelt sich darum, dem großen Kreise der praktischen Ärzte und Studirenden der Medicin ein Werk zugänglich zu machen, welches bei aller Vollendung der

Ausführung durch seine Wohlfeilheit geeignet ist, zur allgemeinen Belehrung auf dem so wichtigen Gebiete der pathologischen Anatomie beizutragen. Während die besten Werke ähnlicher Anlage, wie beispielsweise der berühmte Cruveilhier'sche Atlas in Folge ihres hohen Preises fast ausschließlich im Besitze größerer Bibliotheken sich befinden und dadurch nur schwer für die Einzelnen erreichbar sind, handelt es sich hier um einen Atlas, in dessen Besitz sich Viele unschwer setzen können, da die Anschaffungskosten auf das denkbar niedrigste Maß reducirt sind. Der Atlas erscheint in Lieferungen von 4 großen Tafeln, von welchen bisher im Ganzen 2 erschienen sind. Zu den Abbildungen liefern die besten und anschaulichsten pathologisch-anatomischen Präparate die Hamburger großen Krankenanstalten das Material, ein Umstand, der an sich schon von vorn herein die Reichhaltigkeit und Vollkommenheit der Darstellung gewährleistet.

Was bisher in den Tafeln zur Veröffentlichung gelangt ist, berechtigt durchaus zu der Erwartung, dass die Ausführung der Absicht des Unternehmens, ein schätzenswerthes Unterrichtsmittel zu liefern, entsprechen wird. Unter den erschienenen Tafeln führen wir als geradezu unübertroffene Darstellungen auf: Tafel F. I, frische Verätzung der Speiseröhre, des Magens etc. durch Vergiftung mit Schwefelsäure; Tafel F. II, narbige Destruktion und Schrumpfung derselben Organe in Folge der gleichen Vergiftung; Tafel C. I Aortenaneurysma; Tafel B. III Aneurysma einer Pulmonalarterie bei Lungenschwindsucht; Tafel D. I chronische interstitielle Entzündung der Leber. Für die später erscheinenden Lieferungen 5 und 6 sind Abbildungen der pathologisch-anatomischen Befunde bei Cholera asiatica in Aussicht gestellt. Jeder Abbildung ist eine kurze Krankengeschichte und Erklärung beigegeben. Das Werk wird folgende 10 Rubriken umfassen: Cirkulationsapparat, Knochensystem, Muskeln und Sehnen, Nervensystem, Haut, Tractus intestinalis und Peritoneum, Leber-, Pankreas-, Milz- und Lymphdrüsen, Respirationsapparat, Harnapparat, Geschlechtsapparat, Sinnesorgane. So wird die Sammlung sich zu einem systematischen Atlas der pathologischen Anatomie gestalten, dessen Erwerb wir jedem Mediciner empfehlen können.

Der Preis der einzelnen, aus 4 Tafeln bestehenden Lieferung beläuft sich trotz der sehr bedeutenden Herstellungskosten auf nur 4 *M*.

A. Fraenkel (Berlin).

45. **Baumgarten.** Jahresbericht über die Fortschritte der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen. 6. Jahrg. 1890.

Braunschweig, **Harald Bruhn,** 1891—92. 651 S.

Der in 2 Abtheilungen erschienene 6. Jahrgang des Berichtes liegt seit einiger Zeit vollständig vor. Er schließt sich in Bezug auf Umfänglichkeit, so wie auf die Vorzüglichkeit der Darstellung und Übersicht würdig den voraufgegangenen Bänden an. Wiederum ist es dem Herausgeber gelungen, eine Zahl wohlbekannter Forscher zu Mitarbeitern an dem Werke zu gewinnen, unter denen wir die Herren Hueppe (Prag), Král (Prag), Washbourn (London) und Czaplewski (Tübingen) nennen. Auch E. Fraenkel (Hamburg) hat sich an der Arbeit dies Mal betheiligt. Die in unserem Blatte wiederholentlich hervorgehobenen Vorzüge des in seiner Anlage und Ausführung jedes andere ähnliche Unternehmen weitaus übertreffenden Berichtes sichern demselben einen bleibenden Werth und machen seinen Besitz für Jeden, der sich in dem mehr und mehr an Umfang zunehmenden Gebiete der Bakteriologie auf dem Laufenden erhalten will, geradezu zur Unentbehrlichkeit. Erwähnt sei noch, dass die rührige Verlagsbuchhandlung im Anfange dieses Jahres in dankenswerther Weise ein Namen- und Sachregister zu den ersten 5 Jahrgängen hat erscheinen lassen, wodurch das Aufsuchen einschlägiger Arbeiten aus denselben wesentlich erleichtert wird.

A. Fraenkel (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. A. Fraenkel* in Berlin (S. Städtisches Krankenhaus am Urban), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



